



# SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

**15323-10-1002**

## Parker

Product group: Parking systems

**KLAUS**  
MULTIPARKING

KLAUS Multiparking GmbH  
Hermann-Krum-Str. 2  
88319 Aitrach



### Product qualities:










*Köttner*

Helmut Köttner  
Scientific Director

Freiburg, 28 January 2026



# Contents

 SHI Product Assessment 2024	1
 QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
 DGNB New Construction 2023	3
 DGNB New Construction 2018	4
 BNB-BN Neubau V2015	5
 EU taxonomy	6
 BREEAM DE Neubau 2018	7
Product labels	8
Legal notices	9
Technical data sheet/attachments	10

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar





Product:

**Parker**

SHI Product Passport no.:

**15323-10-1002**



## SHI Product Assessment 2024

Since 2008, Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) has been establishing a unique standard for products that support healthy indoor air. Experts carry out independent product assessments based on clear and transparent criteria. In addition, the independent testing company SGS regularly audits the processes and data accuracy.

Criteria	Product category	Assessment
SHI Product Assessment	Outdoor product	Not relevant for assessment



Product:

**Parker**

SHI Product Passport no.:

**15323-10-1002**

**KLAUS**  
MULTIPARKING

## QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

The Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Quality Seal for Sustainable Buildings), developed by the German Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB), defines requirements for the ecological, socio-cultural, and economic quality of buildings. The Sentinel Holding Institut evaluates construction products in accordance with QNG requirements for certification and awards the QNG ready label. Compliance with the QNG standard is a prerequisite for eligibility for the KfW funding programme. For certain product groups, the QNG currently has no specific requirements defined. Although classified as not assessment-relevant, these products remain suitable for QNG-certified projects.

Criteria	Pos. / product group	Considered substances	QNG assessment
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	not applicable	not applicable	QNG ready - Not relevant for assessment





Product:

**Parker**

SHI Product Passport no.:

**15323-10-1002**

**KLAUS**  
MULTIPARKING

## DGNB New Construction 2023

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings. The 2023 version sets high standards for ecological, economic, socio-cultural, and functional aspects throughout the entire life cycle of a building.

Criteria	Assessment
ENV1.1 Climate action and energy (*)	May positively contribute to the overall building score
<b>Verification:</b> Reduzierung CO <sub>2</sub> -Fußabdruck, Reduzierung Flächenversiegelung, Reduzierung des benötigten Bauvolumens, Erhöhung Schaffung von Grünflächen (Nachweis: Studie) Kreislauffähigkeit: >93% Stahl (recyclebar)	

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 03.05.2024 (3rd edition)			Not relevant for assessment

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 29.05.2025 (4th edition)	not applicable		Not relevant for assessment



Product:

**Parker**

SHI Product Passport no.:

**15323-10-1002**

**KLAUS**  
MULTIPARKING

## DGNB New Construction 2018

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact			Not relevant for assessment



Product:

**Parker**

SHI Product Passport no.:

**15323-10-1002**

**KLAUS**  
MULTIPARKING

## **BNB-BN Neubau V2015**

The Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (Assessment System for Sustainable Building) is a tool for evaluating public office and administrative buildings, educational facilities, laboratory buildings, and outdoor areas in Germany. The BNB was developed by the former Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB) and is now overseen by the Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB).

Criteria	Pos. / product type	Considered substance group	Quality level
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt			Not relevant for assessment



Product:

**Parker**

SHI Product Passport no.:

**15323-10-1002**



## EU taxonomy

The EU Taxonomy classifies economic activities and products according to their environmental impact. At the product level, the EU regulation defines clear requirements for harmful substances, formaldehyde and volatile organic compounds (VOCs). The Sentinel Holding Institut GmbH labels qualified products that meet this standard.

Criteria	Product type	Considered substances	Assessment
DNSH - Pollution prevention and control			Not relevant for assessment



Product:

**Parker**

SHI Product Passport no.:

**15323-10-1002**



## BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) is a UK-based building assessment system that evaluates the sustainability of new constructions, refurbishments, and conversions. Developed by the Building Research Establishment (BRE), the system aims to assess and improve the environmental, economic, and social performance of buildings.

Criteria	Product category	Considered substances	Quality level
Hea 02 Indoor Air Quality			Not relevant for assessment



Product:

**Parker**

SHI Product Passport no.:

**15323-10-1002**

**KLAUS**  
MULTIPARKING

## Product labels

In the construction industry, high-quality materials are crucial for a building's indoor air quality and sustainability. Product labels and certificates offer guidance to meet these requirements. However, the evaluation criteria of these labels vary, and it is important to carefully assess them to ensure products align with the specific needs of a construction project.



Products bearing the Sentinel Holding Institute QNG-ready seal are suitable for projects aiming to achieve the "Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude" (Quality Seal for Sustainable Buildings). QNG-ready products meet the requirements of QNG Appendix Document 3.1.3, "Avoidance of Harmful Substances in Building Materials." The KfW loan program Climate-Friendly New Construction with QNG may allow for additional funding.



Product:

**Parker**

SHI Product Passport no.:

**15323-10-1002**

**KLAUS**  
MULTIPARKING

## Legal notices

(\*) These criteria apply to the construction project as a whole. While individual products can positively contribute to the overall building score through proper planning, the evaluation is always conducted at the building level. The information was provided entirely by the manufacturer.

---

Find our criteria here: <https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren/kriterien%20f%C3%BCr%20Produkte>

---

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar

**SGS**

SGS  
**TÜV**  
S A A R

### Publisher

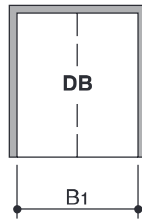
Sentinel Holding Institut GmbH  
Bötzingen Str. 38  
79111 Freiburg im Breisgau  
Germany  
Tel.: +49 761 590 481-70  
[info@sentinel-holding.eu](mailto:info@sentinel-holding.eu)  
[www.sentinel-holding.eu](http://www.sentinel-holding.eu)



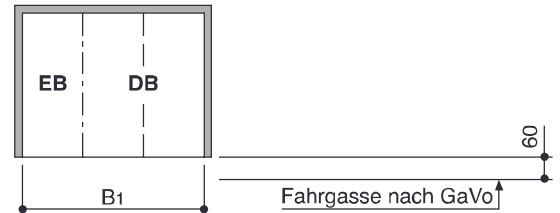


**Breitenmaße für Garage ohne Torabschluss (Tiefgarage)****Zwischenwände****Einzelbühne (EB)**

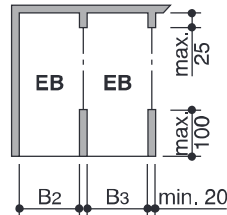
lichte Plattformbreite	B1
230	260
240	270
250	280
260	290
270	300

**Doppelbühne (DB)**

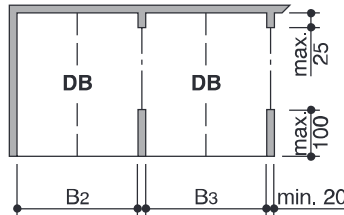
lichte Plattformbreite	B1
460	490
470	500
480	510
490	520
500	530

**Einzel- und Doppelbühne (EB + DB) – Beispiel**

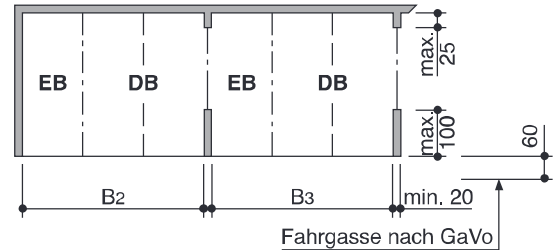
lichte Plattformbreite	B1
230 + 460	750
240 + 470	770
250 + 480	790
250 + 500	810
270 + 500	830

**Stützen in der Grube****Einzelbühne (EB)**

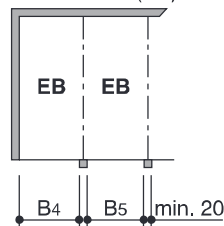
lichte Plattformbreite	B2	B3
230	255	250
240	265	260
250	275	270
260	285	280
270	295	290

**Doppelbühne (DB)**

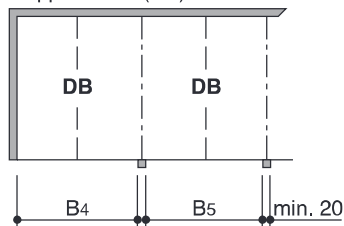
lichte Plattformbreite	B2	B3
460	485	475
470	495	485
480	505	495
490	515	505
500	525	515

**Einzel- und Doppelbühne (EB + DB)**

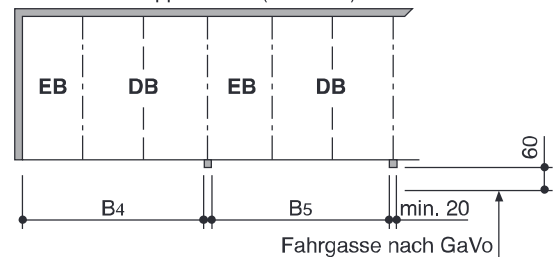
lichte Plattformbreite	B2	B3
230 + 460	745	735
240 + 470	765	755
250 + 480	785	775
250 + 500	805	795
270 + 500	825	815

**Stützen außerhalb der Grube****Einzelbühne (EB)**

lichte Plattformbreite	B4	B5
230	255	250
240	265	260
250	275	270
260	285	280
270	295	290

**Doppelbühne (DB)**

lichte Plattformbreite	B4	B5
460	485	475
470	495	485
480	505	495
490	515	505
500	525	515

**Einzel- und Doppelbühne (EB + DB)**

lichte Plattformbreite	B4	B5
230 + 460	745	735
240 + 470	765	755
250 + 480	785	775
250 + 500	805	795
270 + 500	825	815



Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm bei Einzelbühnen und 500 cm bei Doppelbühnen einzuplanen. Bei schmäleren Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

Seite 1  
Schnitte  
Maße  
Pkw-Daten

Seite 2  
Breitenmaße  
ohne Tor

Seite 3  
Breitenmaße  
mit Tor  
Funktion

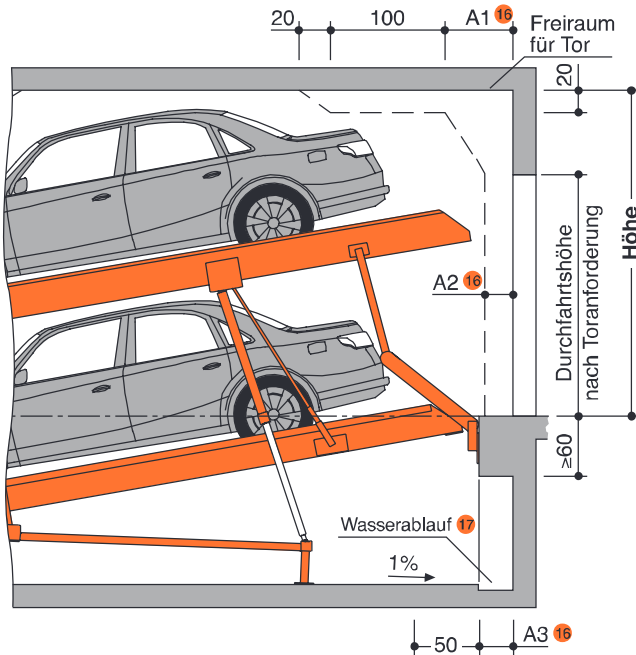
Seite 4  
Zufahrt  
Belastung

Seite 5  
Installation  
Elektro-  
Installation

Seite 6  
Technische  
Hinweise

Seite 7  
Bauseitige  
Leistungen  
Leistungsbe-  
schreibung

## Garage mit Torabschluss



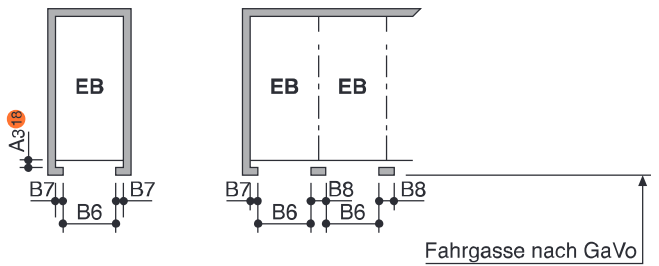
**16** Die Maße A1, A2 und A3 müssen bauseits mit dem Torhersteller abgestimmt werden.

**17** Gefälle mit Wassersammelrinne und Schöpfgrube.

**18** Torabsatz (Maß muss bauseits mit Torhersteller abgestimmt werden). Bei Rundumtoren ist eine Abstimmung zwischen dem Torhersteller und KLAUS Multiparking notwendig.

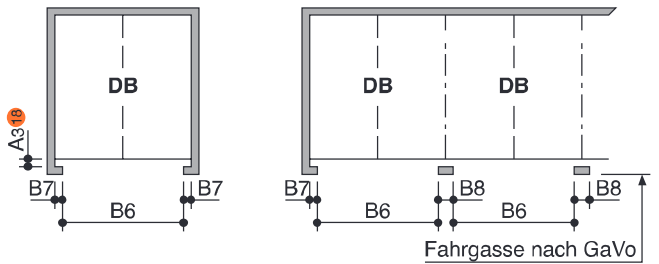
## Breitenmaße für Garage mit Torabschluss

### Einzelbühne (EB)



lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6	B7	B8
230	237,5	12,5	25
240	250	12,5	25
250	250	15	30
260	260	15	30
270	270	15	30

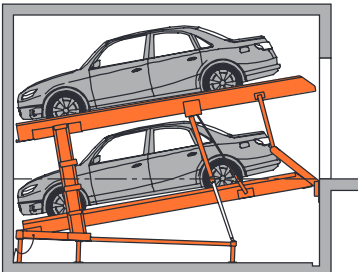
### Doppelbühne (DB)



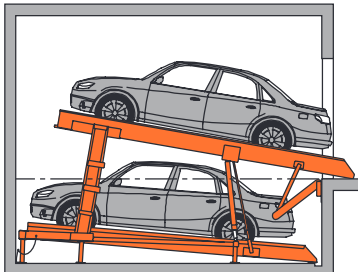
lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6	B7	B8
460	460	15	30
470	475	12,5	25
480	475	17,5	35
490	500	12,5	25
500	500	15	30

## Funktion

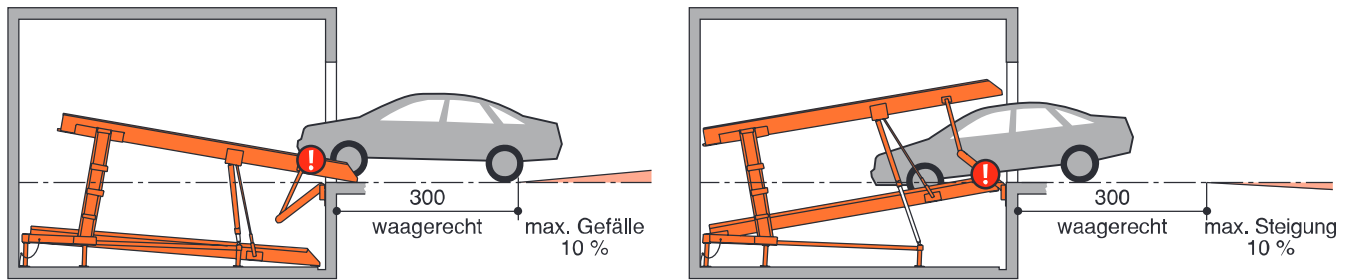
### Anlage angehoben



### Anlage abgesenkt

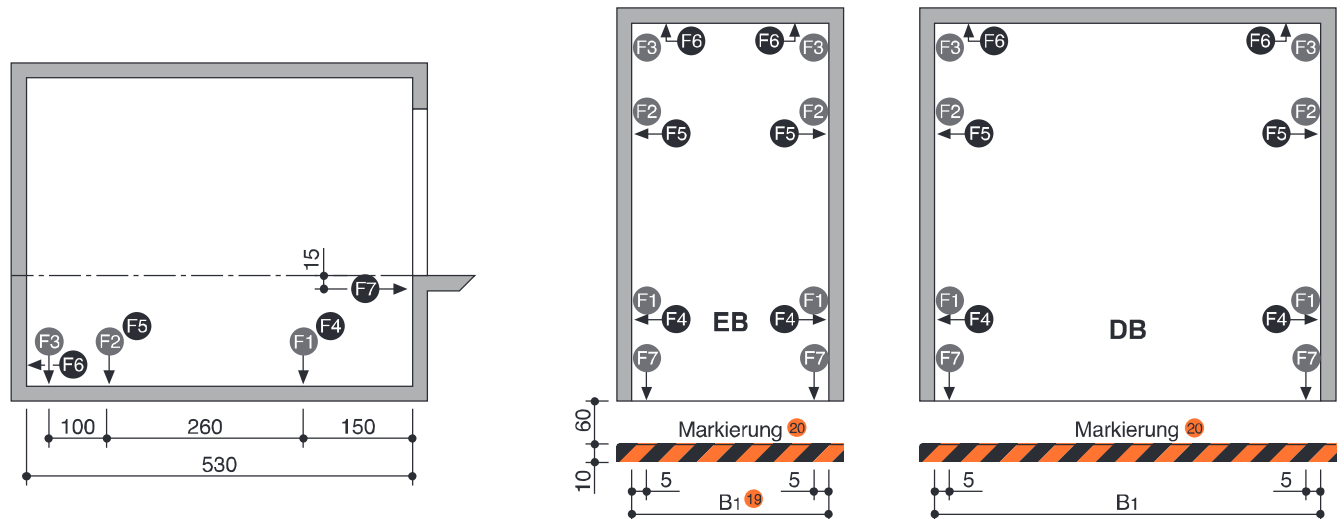


## Zufahrt



**!** Die in der Symbolskizze angegebenen maximalen Zufahrtsneigungen dürfen nicht überschritten werden. Bei falsch ausgeführter Zufahrt kommt es zu erheblichen Schwierigkeiten beim Befahren der Anlage, welche nicht von KLAUS Multiparking zu vertreten sind.

## Belastungsplan



Stellplatzbelastung	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	21
EB 2000 kg	+19	+8,1	+7,6	±2,8	±1	±1,7	±1	
DB 2000 kg	+35	+11	+14	±5,7	±1	±3,2	±1	

**!** Die Anlagen werden im Boden verdübelt. Die Bohrlochtiefe beträgt ca. 15 cm.  
 Bodenplatte und Wände unterhalb des Einfahrtniveaus sind in Beton auszuführen (Betongüte min. C20/25)!  
 Die Maßangaben zu den Auflagerpunkten sind gerundet. Wenn die genaue Lage benötigt wird, wenden Sie sich bitte an KLAUS Multiparking.

**19** Maß B1 siehe Seite 2

**20** Markierung nach ISO 3864 (Farbgebung der Darstellung entspricht nicht ISO 3864)

**21** Alle Kräfte in kN

Seite 1  
Schnitte  
Maße  
Pkw-Daten

Seite 2  
Breitenmaße  
ohne Tor

Seite 3  
Breitenmaße  
mit Tor  
Funktion

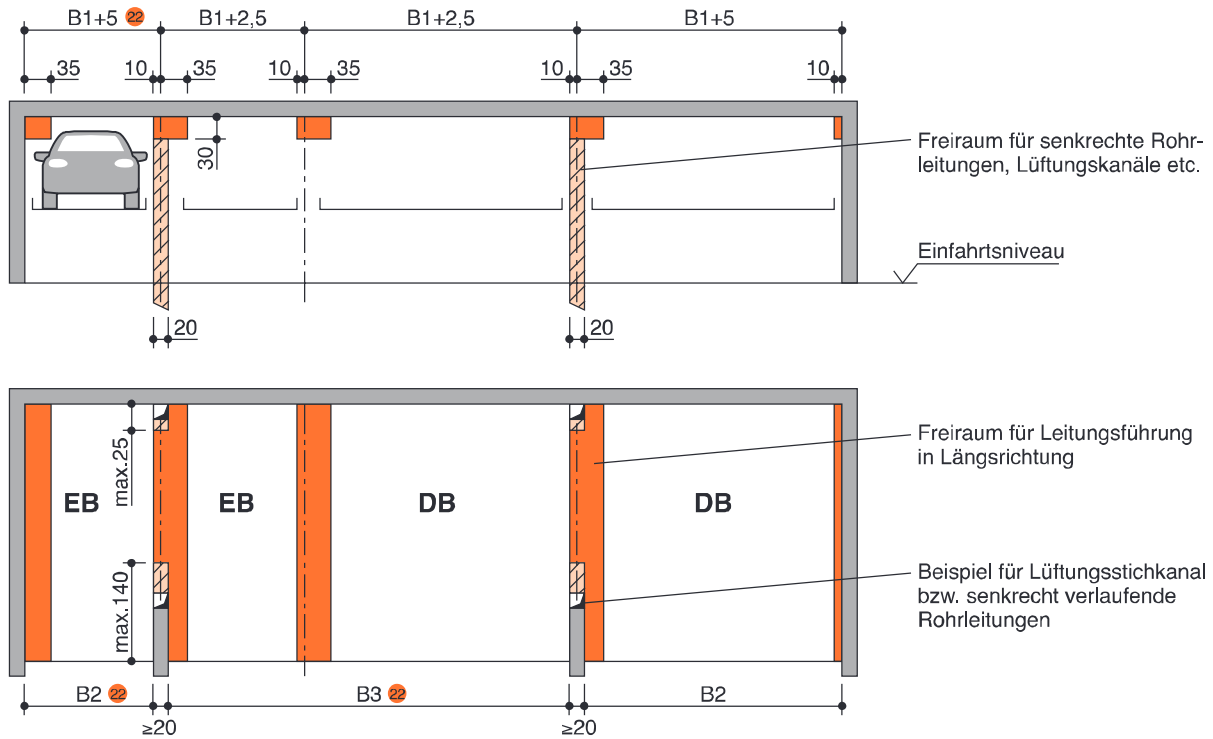
Seite 4  
Zufahrt  
Belastung

Seite 5  
Installation  
Elektro-  
Installation

Seite 6  
Technische  
Hinweise

Seite 7  
Bauseitige  
Leistungen  
Leistungs-  
beschreibung

## Installationsangaben – Freiräume für Längs- und Sticleitungen (z.B. Entlüftung)

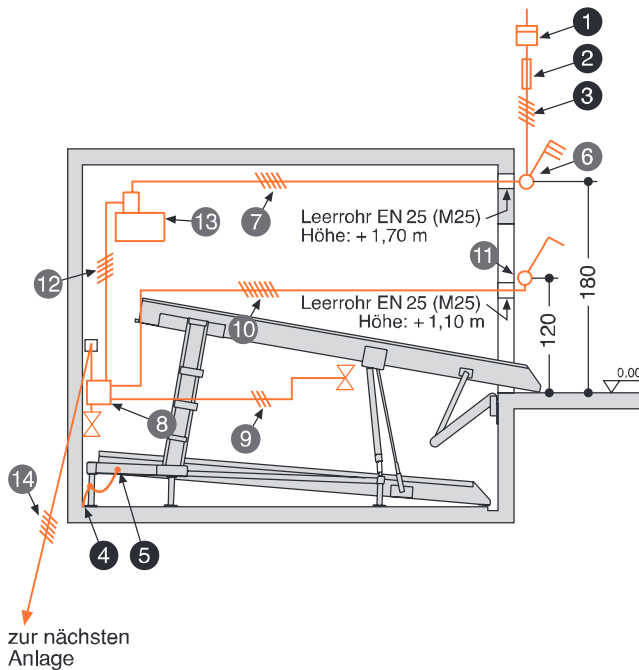


! Freiräume gelten nur bei vorwärts geparkten Pkw mit Ausstieg links.

Maße B1, B2 und B3 siehe Seite 2.

## Elektro-Installation

### Elektro-Installationsschema



### Elektro-Leistungsverzeichnis (bauseitige Leistungen)

Nr.	Menge	Bezeichnung	Position	Häufigkeit
1	1	Stromzähler	in der Zuleitung	
2	1	Vorsicherung: 3 x Schmelzsicherung 10 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 10 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1 je Aggregat
3	1	Zuleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	bis Hauptschalter	1 je Aggregat
4	alle 10 m	Fundamenterderanschluss	Ecke Grubenboden	
5	1	Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage		1 je Anlage

### Elektro-Leistungsverzeichnis (Lieferumfang KLAUS Multiparking)

Nr.	Bezeichnung
6	Abschließbarer Hauptschalter
7	Zuleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> (3 PH + N + PE) mit gegenzeichneten Adern und Schutzleiter
8	Abzweigdose
9	Steuerleitung 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> (PH + N + PE)
10	Steuerleitung 7 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
11	Bedienelement
12	Steuerleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
13	Hydraulikaggregat 1,5 kW, Drehstrom, 400 V / 50 Hz
14	Steuerleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter

## Technische Hinweise

### Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nur für einen festen Nutzerkreis geeignet.

### Aggregate

Eingebaut werden auf Schwingmetall gelagerte, geräuscharme Hydraulik-Aggregate. Dennoch empfehlen wir, den Garagenkörper vom Wohnhaus zu trennen.

### Verfügbare Unterlagen

- Wandaussparungspläne
- Wartungsangebot/-vertrag
- Konformitätserklärung
- Messblatt zu Luft- und Körperschall

### Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von Multiparking-Anlagen: Temperaturbereich  $-10$  bis  $+40^{\circ}\text{C}$ . Relative Luftfeuchte 50 % bei einer maximalen Außentemperatur von  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Werden Hebe- oder Senkzeiten genannt, beziehen sich diese auf eine Umgebungstemperatur von  $+10^{\circ}\text{C}$  und eine Anordnung der Anlage unmittelbar neben dem Hydraulikaggregat. Bei niedrigeren Temperaturen oder längeren Hydraulik-Leitungen erhöhen sich diese Zeiten.

### Schallschutz

Gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau), Absatz 4, Anmerkung 4, fallen KLAUS Multiparker in den Bereich haustechnischer Anlagen (Garagenanlagen).

#### Normaler Schallschutz:

DIN 4109, Absatz 4, Schutz gegen Geräusche aus haustechnischen Anlagen und Betrieben.

Im Absatz 4.1, Tabelle 4 sind die Werte für die zulässigen Schalldruckpegel in schutzbedürftigen Räumen von Geräuschen aus haustechnischen Anlagen festgelegt. Gemäß Zeile 2 darf der maximale Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A) nicht überschreiten. *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4, DIN 4109).*

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking GmbH)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'_w = 57\text{ dB}$  (bauseitige Leistung)

#### Erhöhter Schallschutz (gesonderte Vereinbarung):

Entwurf DIN 4109-10, Hinweis für Planung und Ausführung, Vorschläge für einen erhöhten Schallschutz.

Vereinbarung: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A). *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4, DIN 4109).*

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking GmbH)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'_w = 62\text{ dB}$  (bauseitige Leistung)

Hinweis: Nutzergeräusche sind grundsätzlich Geräusche die individuell vom Nutzer unserer Multiparking-Anlagen beeinflusst werden können. Hierzu gehören z.B. Befahren der Plattform, Zuschlagen von Fahrzeurtüren, Motoren- und Bremsgeräusche.

### Bauantragsunterlagen

Nach LBO und GaVo sind Multiparking-Anlagen genehmigungspflichtig. Unterlagen zur Baugenehmigung stellen wir zu Verfügung.

### Pflege

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden beachten Sie bitte unsere gesonderte Reinigungs- und Pflegeanleitung und achten Sie auf eine gute Be- und Entlüftung Ihrer Garage.

### Korrosionsschutz

Gemäß Beiblatt Korrosionsschutz.

### Geländer

Wenn die zulässige Absturzhöhe überschritten wird, werden Geländer an den Anlagen angebracht. Sind Verkehrswege unmittelbar neben oder hinter den Anlagen, sind Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 bauseits erforderlich. Dies gilt auch während der Bauphase.

### CE-Zertifizierung

Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Zusätzlich wurde dieses System einer freiwilligen Konformitätsprüfung durch den TÜV SÜD unterzogen.

ZERTIFIKAT	
<p><b>Bescheinigung über eine Konformitätsprüfung</b></p>	
Bescheinigungs-Nr.:	KP 392
Zertifizierungsstelle:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Zertifizierungsstelle für Produkte der Fördertechnik Gottlieb-Daimler-Str. 7 70794 Filderstadt – Deutschland
Antragsteller / Bescheinigungsinhaber:	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Aitrach – Deutschland
Antragsdatum:	12.06.2015
Hersteller:	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Aitrach – Deutschland
Produkt:	Kraftbetriebene Parkeinrichtung für Kraftfahrzeuge
Typ:	ExChange 2002 EB und DB 2.000 kg ExChange 2003 EB und DB 2.000 kg
Prüflaboratorium:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Prüflaboratorium für Produkte der Fördertechnik Prüfbereich Maschinen der Fördertechnik Gottlieb-Daimler-Str. 7 70794 Filderstadt – Deutschland
Datum und Prüfberichtsnummer / Prüfkennzeichen:	12.01.2017 KP 392
Prüfgrundlagen:	- 2006 / 42 / EG, Anhang I - DIN EN 14010
Gültigkeit:	Diese Bescheinigung gilt bis 31.01.2022
Ergebnis:	Das Parksystem erfüllt bei bestimmungsgemäßer Verwendung, für den im Anhang (Seite 1) zu dieser Bescheinigung über eine Konformitätsprüfung angegebenen Anwendungsbereich, unter Einhaltung der genannten Bedingungen, die Anforderungen der Prüfgrundlagen.
Ausstellungsdatum:	01.02.2017
<p>Zertifizierungsstelle für Produkte der Fördertechnik</p> <p>Achim Janocha</p> <p>TÜV SÜD Industrie Service GmbH Certification Body</p> <p>TÜV®</p>	

Seite 1  
Schnitte  
Maße  
Pkw-Daten

Seite 2  
Breitenmaße  
ohne Tor

Seite 3  
Breitenmaße  
mit Tor  
Funktion

Seite 4  
Zufahrt  
Belastung

Seite 5  
Installation  
Elektro-  
Installation

Seite 6  
Technische  
Hinweise

Seite 7  
Bauseitige  
Leistungen  
Leistungsbe-  
schreibung

Seite 1  
Schnitte  
Maße  
Pkw-Daten

Seite 2  
Breitenmaße  
ohne Tor

Seite 3  
Breitenmaße  
mit Tor  
Funktion

Seite 4  
Zufahrt  
Belastung

Seite 5  
Installation  
Elektro-  
Installation

Seite 6  
Technische  
Hinweise

Seite 7  
Bauseitige  
Leistungen  
Leistungsbe-  
schreibung

## Bauseitige Leistungen

### Abschränkungen

Evtl. erforderliche Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 zur Sicherung der Parkergruben bei Verkehrswegen unmittelbar vor, neben oder hinter den Anlagen. Dies gilt auch während der Bauphase. Geländer an den Anlagen, soweit erforderlich, sind serienmäßig enthalten.

### Stellplatznummerierung

Evtl. erforderliche Stellplatznummerierung.

### Haustechnische Anlagen

Evtl. erforderliche Beleuchtung, Lüftung, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen, sowie Klärung und Erfüllung der damit verbundenen behördlichen Auflagen.

### Entwässerung

Im vorderen Bereich der Grube empfehlen wir eine Wassersammelrinne vorzusehen und diese an einen Bodeneinlauf oder eine Schöpfgrube (50 x 50 x 20 cm) anzuschließen. Innerhalb der Rinne ist ein seitliches Gefälle möglich, jedoch nicht im übrigen Grubenbereich (Gefälle in Längsrichtung ist durch die Baumaße vorhanden). Im Interesse des Umweltschutzes empfehlen wir einen Anstrich des Grubenbodens. Öl- bzw. Benzinabscheider sind beim Anschluss an das Kanalnetz empfehlenswert.

### Streifenfundamente

Bei Ausführung von Streifenfundamenten aufgrund baulicher Gegebenheiten muss bauseits zur Durchführung von Montagearbeiten ein begehbare Podest in Höhe der Oberkante der Streifenfundamente errichtet werden.

### Warnmarkierung

Gemäß DIN EN 14 010 muss im Zufahrtsbereich eine Warnmarkierung zur Kennzeichnung dieses Gefahrenbereichs nach ISO 3864 angebracht werden. Die Ausführung muss gemäß EN 92/58/EWG bei Anlagen mit Grube (Plattformen innerhalb der Grube) 10 cm ab Plattformkante erfolgen.

### Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche gemäß Schnittzeichnungen auf Seite 1.

### Zuleitung zum Hauptschalter / Fundamenterder

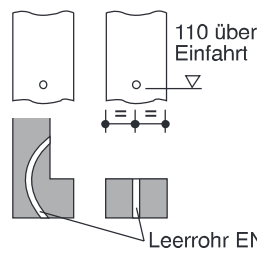
Die Zuleitung zum Hauptschalter muss bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss ein Elektriker bauseits beauftragt werden.

Der Stahlbau ist bauseits zu erden mit Fundamenterder-Anschluss (Erdungsabstand max. 10 m) und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204.

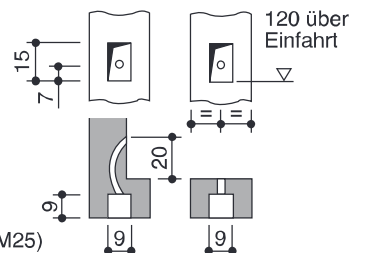
### Bedienelement

Leerrohre und Aussparungen für das Bedienelement (bei Flügeltoren ist Rücksprache mit KLAUS Multiparking notwendig).

#### Bedienelement auf Putz



#### Bedienelement unter Putz



Falls folgende Position nicht im Angebot aufgeführt ist, gelten auch diese als bauseitige Leistung:

- Komplette Verdrahtung der einzelnen Komponenten gemäß Schaltplan
- Kosten für die Sachkundigenabnahme
- Hauptschalter
- Steuerleitung vom Hauptschalter zum Aggregat

## Leistungsbeschreibung Einzelbühne (EB) und Doppelbühne (DB)

### Beschreibung

Multiparking-Anlage zum unabhängigen Parken von 2 Pkw (EB), 2 x 2 Pkw (DB) übereinander.

Abmessungen gemäß den zugrunde liegenden Gruben-, Breiten- und Höhenmaßen.

Befahren der Stellplätze geneigt (ca. 10 Grad).

Die obere Plattform ragt in abgesenkter Stellung je nach Ausführung ca. 30, 45 oder 60 cm in die Fahrgasse.

Pkw-Positionierung auf jedem Stellplatz durch eine rechtsseitig montierte Positionierhilfe (gemäß Bedienungsanleitung einzustellen).

Bedienung über ein Bedienelement mit selbsttätiger Rückstellung mittels gleichschließender Schlüssel.

Anbringung des Bedienelements üblicherweise vor der Stütze oder an der Torleibung außen.

Bedienungsanleitung an jeder Bedienstelle.

Bei Garagen mit Torabschluss sind besondere Abmessungen zu beachten.

### Multiparking-Anlage bestehend aus:

- 2 Fundamentschienen (auf dem Boden befestigt)
- 2 Stützen (an den Fundamentschienen befestigt)
- 2 Plattformen
- 1 Ausgleichsarm (für den Synchronlauf der Hydraulik-Zylinder beim Heben und Senken)
- 2 Hydraulik-Zylinder
- 2 Zugseile (Verbindung der Plattformen)
- 1 automatisch hydraulisch wirkende Leitungsbruchsicherung (verhindert ein unfreiwilliges Absenken beim Befahren)
- Dübel, Schrauben, Verbindungselemente, Bolzen etc.
- Die Plattformen sind durchgehend befahrbar!

### Plattformen bestehend aus:

- Plattformprofilen
- verstellbaren Positionierhilfen
- abgeschrägten Auffahrbleche
- Seitenträgern
- Mittelträger [nur DB]
- Traversen (DB lange und kurze Traversen)
- Geländer (an der oberen und unteren Plattform – soweit erforderlich)
- Schrauben, Muttern, Scheiben, Distanzrohre etc.

### Hydraulik bestehend aus:

- Hydraulik-Zylinder
- Magnetventil
- Leitungsbruchsicherung
- Hydraulik-Leitungen
- Verschraubungen
- Hochdruckschläuche
- Befestigungsmaterial

### Elektrik bestehend aus:

- Bedienelement (NOT-HALT, Schloss, 1 gleichschließender Schlüssel je Stellplatz)
- Klemmenkasten am Wandventil
- Verriegelungseinheit (optional)

### Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulik-Aggregat (geräuscharm, auf Konsole montiert und auf Schwingmetall gelagert)
- Hydraulik-Öltank
- Ölfüllung
- Innenzahnradpumpe
- Pumpenträger
- Kupplung
- Drehstrommotor
- Schaltschütz (mit thermischem Überlastrelais und Steuersicherung)
- Prüfmanometer
- Druckbegrenzungsventil
- Hydraulik-Schläuche (dämpfen die Geräuschübertragung auf die Hydraulik-Rohre)

## Technische Änderungen vorbehalten

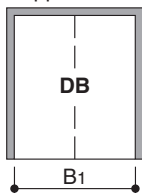
Es steht KLAUS Multiparking frei, zur Erbringung der Leistungen im Zuge des technischen Fortschritts, auch neuere bzw. andere Technologien, Systeme, Verfahren oder Standards zu verwenden, als zunächst angeboten, sofern dem Kunden hieraus keine Nachteile entstehen.



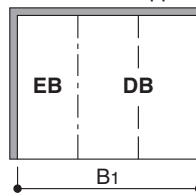


**Breitenmaße für Garage ohne Torabschluss (Tiefgarage)****Zwischenwände****Einzelbühne (EB)**

lichte Plattformbreite	B1
230	260
240	270
<b>250</b>	<b>280</b>
<b>260</b>	<b>290</b>
<b>270</b>	<b>300</b>

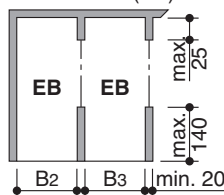
**Doppelbühne (DB)**

lichte Plattformbreite	B1
460	490
470	500
480	510
490	520
<b>500</b>	<b>530</b>

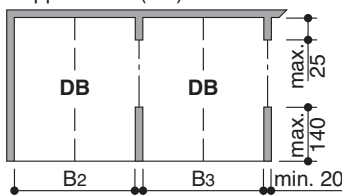
**Einzel- und Doppelbühne (EB + DB) – Beispiel**

lichte Plattformbreite	B1
230 + 460	750
240 + 470	770
250 + 480	790
<b>250 + 500</b>	<b>810</b>
<b>270 + 500</b>	<b>830</b>

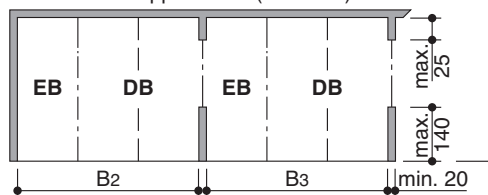
Fahrgasse nach GaVo

**Stützen in der Grube****Einzelbühne (EB)**

lichte Plattformbreite	B2	B3
230	255	250
240	265	260
<b>250</b>	<b>275</b>	<b>270</b>
<b>260</b>	<b>285</b>	<b>280</b>
<b>270</b>	<b>295</b>	<b>290</b>

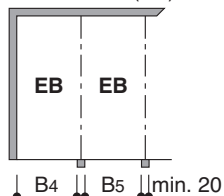
**Doppelbühne (DB)**

lichte Plattformbreite	B2	B3
460	485	475
470	495	485
480	505	495
490	515	505
<b>500</b>	<b>525</b>	<b>515</b>

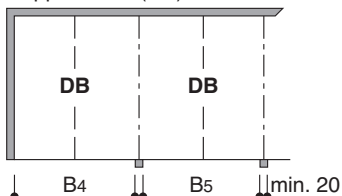
**Einzel- und Doppelbühne (EB + DB)**

lichte Plattformbreite	B2	B3
230 + 460	745	735
240 + 470	765	755
250 + 480	785	775
<b>250 + 500</b>	<b>805</b>	<b>795</b>
<b>270 + 500</b>	<b>825</b>	<b>815</b>

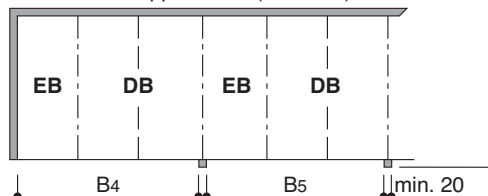
Fahrgasse nach GaVo

**Stützen außerhalb der Grube****Einzelbühne (EB)**

lichte Plattformbreite	B4	B5
230	250	240
240	260	250
<b>250</b>	<b>270</b>	<b>260</b>
<b>260</b>	<b>280</b>	<b>270</b>
<b>270</b>	<b>290</b>	<b>280</b>

**Doppelbühne (DB)**

lichte Plattformbreite	B4	B5
460	480	470
470	490	480
480	500	490
490	510	500
<b>500</b>	<b>520</b>	<b>510</b>

**Einzel- und Doppelbühne (EB + DB)**

lichte Plattformbreite	B4	B5
230 + 460	740	730
240 + 470	760	750
250 + 480	780	770
<b>250 + 500</b>	<b>800</b>	<b>790</b>
<b>270 + 500</b>	<b>820</b>	<b>810</b>

Fahrgasse nach GaVo



Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm bei Einzelbühnen und 500 cm bei Doppelbühnen einzuplanen. Bei schmäleren Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).



Seite 1  
Schnitte  
Maße  
Pkw-Daten

Seite 2  
Breitenmaße  
ohne Tor

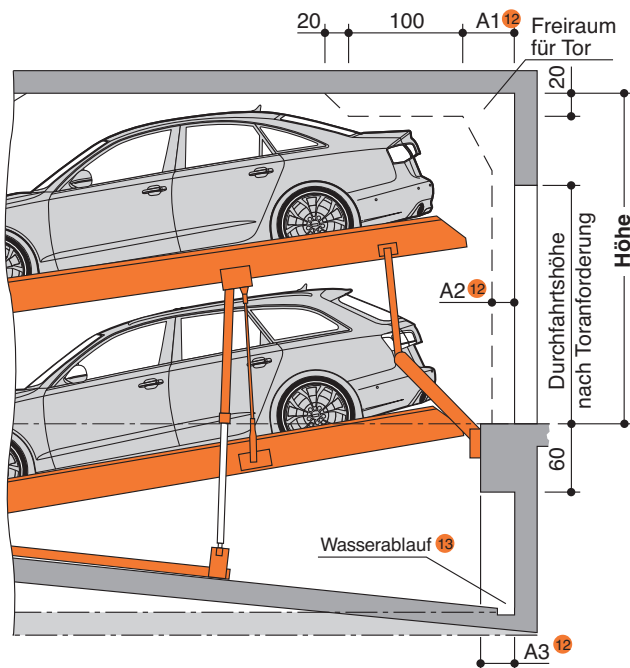
Seite 3  
Breitenmaße  
mit Tor  
Funktion  
Zufahrt

Seite 4  
Belastung  
Installation

Seite 5  
Elektro-  
Installation  
Technische  
Hinweise

Seite 6  
Bauseitige  
Leistungen  
Leistungs-  
beschreibung

## Garage mit Torabschluss



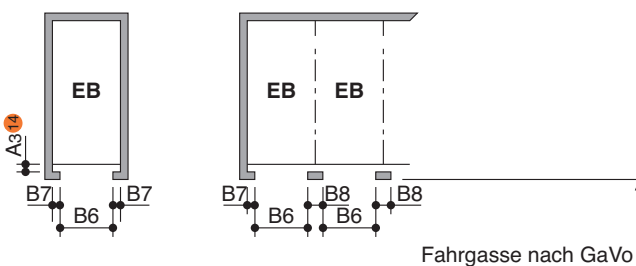
<sup>12</sup> Die Maße A1, A2 und A3 müssen bauseits mit dem Torhersteller abgestimmt werden.

<sup>13</sup> Gefälle mit Wassersammelrinne und Schöpfgrube.

<sup>14</sup> Torabsatz (Maß muss bauseits mit Torhersteller abgestimmt werden). Bei Rundumtoren ist eine Abstimmung zwischen dem Torhersteller und KLAUS Multiparking notwendig.

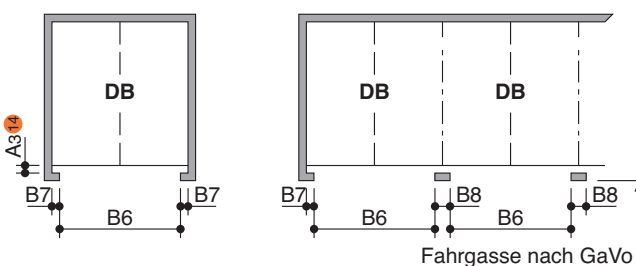
## Breitenmaße für Garage mit Torabschluss

### Einzelbühne (EB)



lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6	B7	B8
230	237,5	12,5	25
240	250	12,5	25
250	250	15	30
260	260	15	30
270	270	15	30

### Doppelbühne (DB)



lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6	B7	B8
460	460	15	30
470	475	12,5	25
480	475	17,5	35
490	500	12,5	25
500	500	15	30

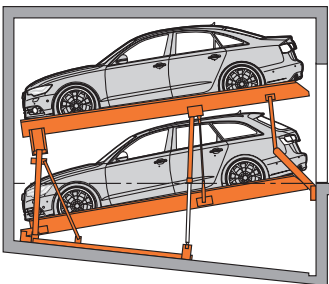


Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm bei Einzelbühnen und 500 cm bei Doppelbühnen einzuplanen. Bei schmäleren Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

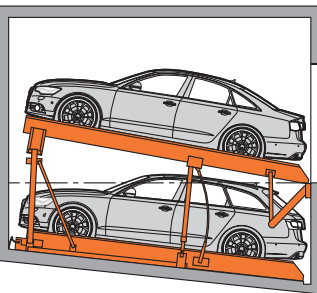
Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

## Funktion

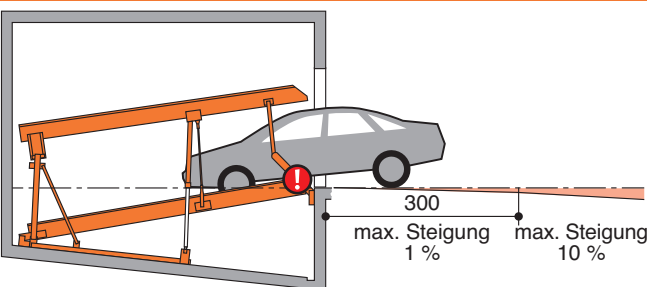
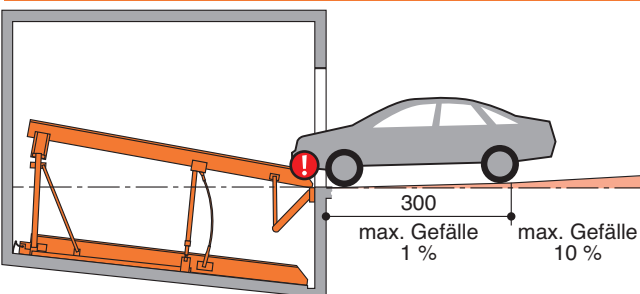
### Anlage angehoben



### Anlage abgesenkt



## Zufahrt



Die in der Symbolskizze angegebenen maximalen Zufahrtsneigungen dürfen nicht überschritten werden. Bei falsch ausgeführter Zufahrt kommt es zu erheblichen Schwierigkeiten beim Befahren der Anlage, welche nicht von KLAUS Multiparking zu vertreten sind.

Seite 1  
Schnitte  
Maße  
Pkw-Daten

Seite 2  
Breitenmaße  
ohne Tor

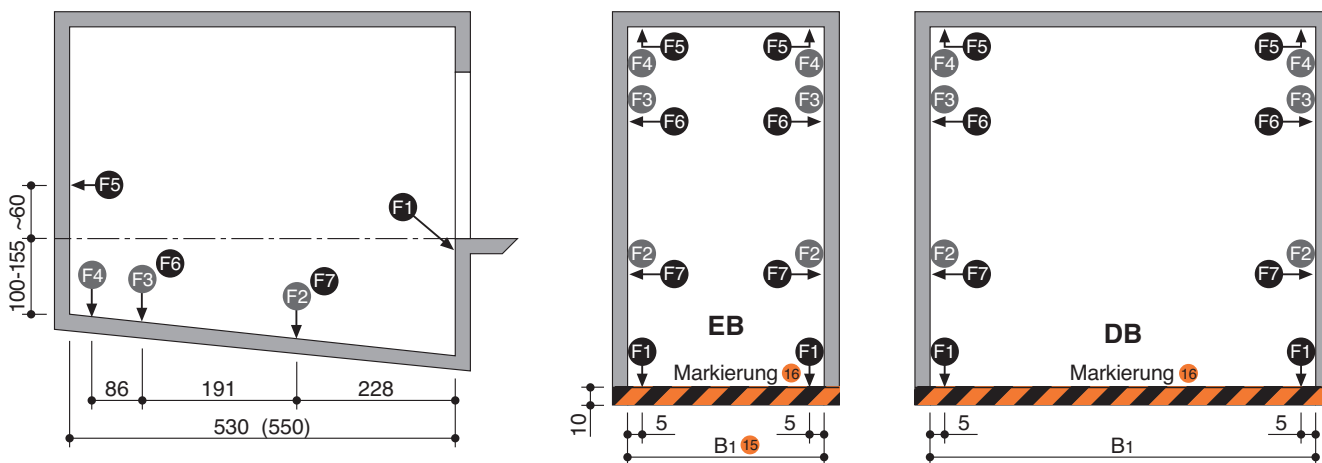
Seite 3  
Breitenmaße  
mit Tor  
Funktion  
Zufahrt

Seite 4  
Belastung  
Installation

Seite 5  
Elektro-  
Installation  
Technische  
Hinweise

Seite 6  
Bauseitige  
Leistungen  
Leistungs-  
beschreibung

## Belastungsplan



Stellplatzbelastung	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	17
EB 2000 kg	±1	+24 -1,1	+2,4	+6,5	±1,6	±1	±1,5	
DB 2000 kg	±1	+44 -2	+3,4	+11	±3	±2,9	±3,1	



Die Anlagen werden im Boden verdübelt. Die Bohrlochtiefe beträgt ca. 15 cm.

Bodenplatte und Wände unterhalb des Einfahrtniveaus sind in Beton auszuführen (Betongüte min. C20/25)!

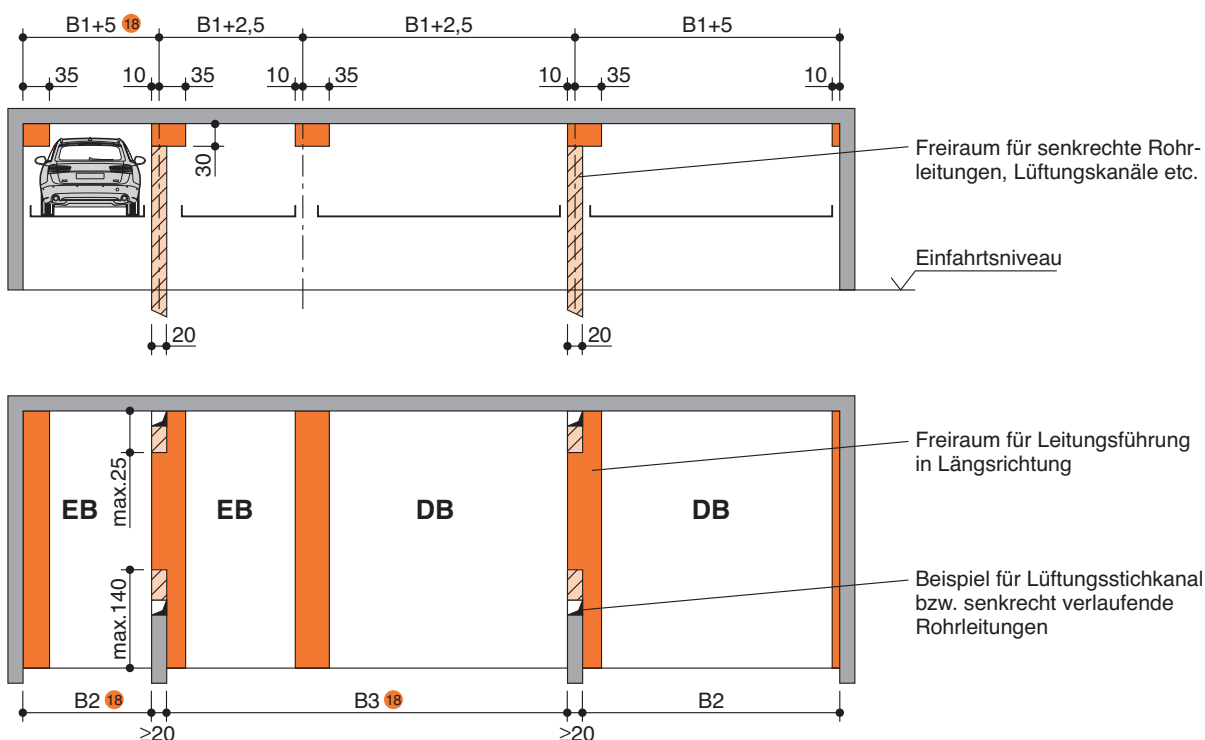
Die Maßangaben zu den Auflagerpunkten sind gerundet. Wenn die genaue Lage benötigt wird, wenden Sie sich bitte an KLAUS Multiparking.

15 Maß B1 siehe Seite 2

16 Markierung nach ISO 3864 (Farbgebung der Darstellung entspricht nicht ISO 3864)

17 Alle Kräfte in kN

## Installationsangaben – Freiräume für Längs- und Stichleitungen (z.B. Entlüftung)

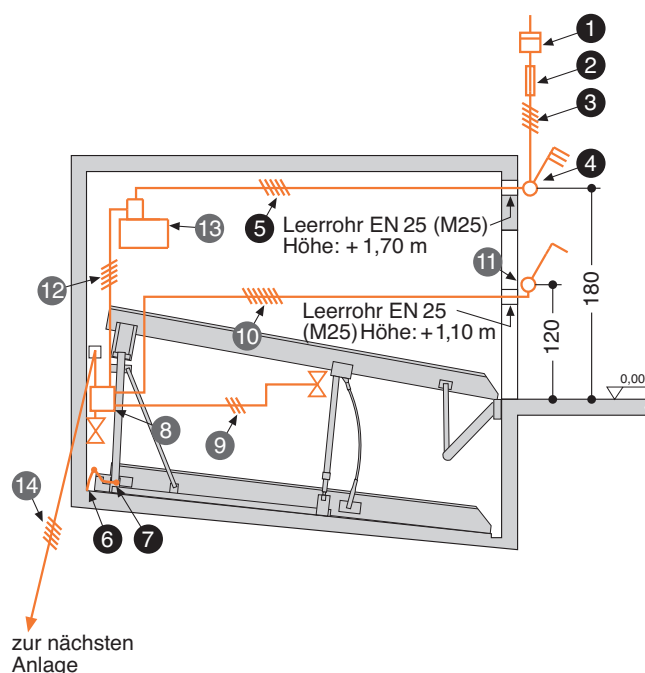


Freiräume gelten nur bei vorwärts geparkten Pkw mit Ausstieg links.

18 Maße B1, B2 und B3 siehe Seite 2.

## Elektro-Installation

### Elektro-Installationsschema



### Elektro-Leistungsverzeichnis (bauseitige Leistungen)

Nr.	Menge	Bezeichnung	Position	Häufigkeit
1	1	Stromzähler	in der Zuleitung	
2	1	Vorsicherung: 3 x Schmelzsicherung 10 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 10 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1 je Aggregat
3	1	Zuleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	bis Hauptschalter	1 je Aggregat
4	1	Abschließbarer Hauptschalter	Festlegung bei Planprüfung	1 je Aggregat
5	1	Zuleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	vom Hauptschalter zum Aggregat	1 je Aggregat
6	alle 10 m	Fundamenterderanschluss	Ecke Grubenboden	
7	1	Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage		1 je Anlage

### Elektro-Leistungsverzeichnis (Lieferumfang KLAUS Multiparking)

Nr.	Bezeichnung
8	Abzweigdose
9	Steuerleitung 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> (PH + N + PE)
10	Steuerleitung 7 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
11	Bedienelement
12	Steuerleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
13	Hydraulikaggregat 1,5 kW, Drehstrom, 230/400 V / 50 Hz
14	Steuerleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter

## Technische Hinweise

### Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nur für einen festen Nutzerkreis geeignet.

### Aggregate

Eingebaut werden auf Schwingmetall gelagerte, geräuscharme Hydraulik-Aggregate. Dennoch empfehlen wir, den Garagenkörper vom Wohnhaus zu trennen.

### Verfügbare Unterlagen

- Wandaussparungspläne
- Wartungsangebot/-vertrag
- Konformitätserklärung
- Messblatt zu Luft- und Körperschall

### Bauantragsunterlagen

Nach LBO und GaVo sind Multiparking-Anlagen genehmigungspflichtig. Unterlagen zur Baugenehmigung stellen wir zu Verfügung.

### Korrosionsschutz

Gemäß Beiblatt Korrosionsschutz.

### Pflege

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden beachten Sie bitte unsere gesonderte Reinigungs- und Pflegeanleitung und achten Sie auf eine gute Be- und Entlüftung Ihrer Garage.

### Geländer

Wenn die zulässige Absturzöffnung überschritten wird, werden Geländer an den Anlagen angebracht. Sind Verkehrswege unmittelbar neben oder hinter den Anlagen, sind Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 bauseits erforderlich. Dies gilt auch während der Bauphase.

### Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von Multiparking-Anlagen: Temperaturbereich –10 bis +40° C. Relative Luftfeuchte 50 % bei einer maximalen Außentemperatur von +40° C. Werden Hebe- oder Senkzeiten genannt, beziehen sich diese auf eine Umgebungstemperatur von +10° C und eine Anordnung der Anlage unmittelbar neben dem Hydraulikaggregat. Bei niedrigeren Temperaturen oder längeren Hydraulik-Leitungen erhöhen sich diese Zeiten.

### CE-Zertifizierung

Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

### Schallschutz

Gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau), Absatz 4, Anmerkung 4, fallen KLAUS Multiparker in den Bereich haustechnischer Anlagen (Garagenanlagen).

### Normaler Schallschutz:

DIN 4109, Absatz 4, Schutz gegen Geräusche aus haustechnischen Anlagen und Betrieben.

Im Absatz 4.1, Tabelle 4 sind die Werte für die zulässigen Schalldruckpegel in schutzbedürftigen Räumen von Geräuschen aus haustechnischen Anlagen festgelegt. Gemäß Zeile 2 darf der maximale Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A) nicht überschreiten. *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4, DIN 4109).*

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking GmbH)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'_w = 57$  dB (bauseitige Leistung)

### Erhöhter Schallschutz (gesonderte Vereinbarung):

Entwurf DIN 4109-10, Hinweis für Planung und Ausführung, Vorschläge für einen erhöhten Schallschutz.

Vereinbarung: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A). *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4, DIN 4109).*

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking GmbH)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'_w = 62$  dB (bauseitige Leistung)

Hinweis: Nutzergeräusche sind grundsätzlich Geräusche die individuell vom Nutzer unserer Multiparking-Anlagen beeinflusst werden können. Hierzu gehören z.B. Befahren der Plattform, Zuschlagen von Fahrzeigtüren, Motoren- und Bremsgeräusche.

Seite 1  
Schnitte  
Maße  
Pkw-Daten

Seite 2  
Breitenmaße  
ohne Tor

Seite 3  
Breitenmaße  
mit Tor  
Funktion  
Zufahrt

Seite 4  
Belastung  
Installation

Seite 5  
Elektro-  
Installation  
Technische  
Hinweise

Seite 6  
Bauseitige  
Leistungen  
Leistungs-  
beschreibung

## Bauseitige Leistungen

### Abschränkungen

Evtl. erforderliche Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 zur Sicherung der Parkergruben bei Verkehrswegen unmittelbar vor, neben oder hinter den Anlagen. Dies gilt auch während der Bauphase. Geländer an den Anlagen, soweit erforderlich, sind serienmäßig enthalten.

### Stellplatznummerierung

Evtl. erforderliche Stellplatznummerierung.

### Haustechnische Anlagen

Evtl. erforderliche Beleuchtung, Lüftung, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen, sowie Klärung und Erfüllung der damit verbundenen behördlichen Auflagen.

### Entwässerung

Im vorderen Bereich der Grube empfehlen wir eine Wassersammelrinne vorzusehen und diese an einen Bodeneinlauf oder eine Schöpfgrube (50 x 50 x 20 cm) anzuschließen. Innerhalb der Rinne ist ein seitliches Gefälle möglich, jedoch nicht im übrigen Grubenbereich (Gefälle in Längsrichtung ist durch die Baumaße vorhanden). Im Interesse des Umweltschutzes empfehlen wir einen Anstrich des Grubenbodens. Öl- bzw. Benzinabscheider sind beim Anschluss an das Kanalnetz empfehlenswert.

### Streifenfundamente

Bei Ausführung von Streifenfundamenten aufgrund baulicher Gegebenheiten muss bauseits zur Durchführung von Montagearbeiten ein begehbare Podest in Höhe der Oberkante der Streifenfundamente errichtet werden.

### Warnmarkierung

Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine Warnmarkierung zur Kennzeichnung dieses Gefahrenbereichs nach ISO 3864 angebracht werden. Die Ausführung muss gemäß EN 92/58/EWG bei Anlagen mit Grube (Plattformen innerhalb der Grube) 10 cm ab Grubenkante erfolgen.

### Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche gemäß Schnittzeichnungen auf Seite 1.

### Zuleitung zum Hauptschalter / Fundamenterder

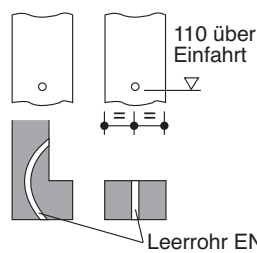
Die Zuleitung zum Hauptschalter und die Steuerleitung zum Aggregat müssen bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss ein Elektriker bauseits beauftragt werden.

Der Stahlbau ist bauseits zu erden mit Fundamenterder-Anschluss (Erdungsabstand max. 10 m) und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204.

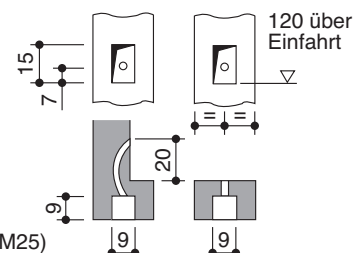
### Bedienelement

Leerrohre und Aussparungen für das Bedienelement (bei Flügeltoren ist Rücksprache mit KLAUS Multiparking notwendig).

#### Bedienelement auf Putz



#### Bedienelement unter Putz



Falls folgende Position nicht im Angebot aufgeführt ist, gelten auch diese als bauseitige Leistung:

- Komplette Verdrahtung der einzelnen Komponenten gemäß Schaltplan
- Kosten für die Sachkundigenabnahme
- Hauptschalter
- Steuerleitung vom Hauptschalter zum Aggregat

## Leistungsbeschreibung Einzelbühne (EB) und Doppelbühne (DB)

### Beschreibung

Multiparking-Anlage zum unabhängigen Parken von 2 Pkw (EB), 2 x 2 Pkw (DB) übereinander.

Abmessungen gemäß den zugrunde liegenden Gruben-, Breiten- und Höhenmaßen.

Befahren der Stellplätze geneigt (ca. 9,5 Grad).

Pkw-Positionierung auf jedem Stellplatz durch eine rechtsseitig montierte Positionierhilfe (gemäß Bedienungsanleitung einzustellen).

Bedienung über ein Bedienelement mit selbsttätiger Rückstellung mittels gleichschließender Schlüssel.

Anbringung des Bedienelements üblicherweise vor der Stütze oder an der Torleibung außen.

Bedienungsanleitung an jeder Bedienstelle.

Bei Garagen mit Torabschluss sind besondere Abmessungen zu beachten.

### Multiparking-Anlage bestehend aus:

- 2 Fundamentschienen (auf dem Boden befestigt)
- 2 Stützen (an den Fundamentschienen befestigt)
- 2 Plattformen
- 1 Ausgleichsarm (für den Synchronlauf der Hydraulik-Zylinder beim Heben und Senken)
- 2 Hydraulik-Zylinder
- 2 Zugseile (Verbindung der Plattformen)
- 1 automatisch hydraulisch wirkende Leitungsbruchsicherung (verhindert ein unfreiwilliges Absenken beim Befahren)
- Dübel, Schrauben, Verbindungselemente, Bolzen etc.
- Die Plattformen sind durchgehend befahrbar!

### Plattformen bestehend aus:

- Plattformprofilen
- verstellbaren Positionierhilfen
- abgeschrägten Auffahrbleche
- Seitenträgern
- Mittelträger [nur DB]
- Traversen [DB lange und kurze Traversen]
- Geländer (an der oberen und unteren Plattform – soweit erforderlich)
- Schrauben, Muttern, Scheiben, Distanzrohre etc.

### Hydraulik bestehend aus:

- Hydraulik-Zylinder
- Magnetventil
- Leitungsbruchsicherung
- Hydraulik-Leitungen
- Verschraubungen
- Hochdruckschläuche
- Befestigungsmaterial

### Elektrik bestehend aus:

- Bedienelement (NOT-HALT, Schloss, 1 gleichschließender Schlüssel je Stellplatz)
- Klemmenkasten am Wandventil

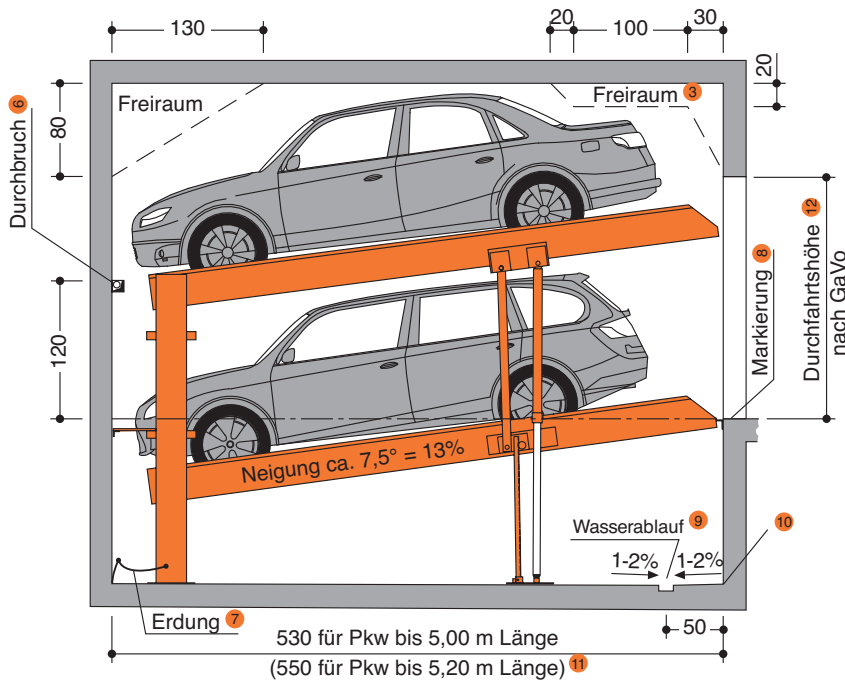
### Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulik-Aggregat (geräuscharm, auf Konsole montiert und auf Schwingmetall gelagert)
- Hydraulik-Öltank
- Ölfüllung
- Innenzahnradpumpe
- Pumpenträger
- Kupplung
- Drehstrommotor
- Schaltschütz (mit thermischem Überlastrelais und Steuersicherung)
- Prüfmanometer
- Druckbegrenzungsventil
- Hydraulik-Schläuche (dämpfen die Geräuschübertragung auf die Hydraulik-Rohre)

## Technische Änderungen vorbehalten

Es steht KLAUS Multiparking frei, zur Erbringung der Leistungen im Zuge des technischen Fortschritts, auch neuere bzw. andere Technologien, Systeme, Verfahren oder Standards zu verwenden, als zunächst angeboten, sofern dem Kunden hieraus keine Nachteile entstehen.

### Garage ohne Torabschluss (Tiefgarage)



### Maße

Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.  
Toleranz für Baumaße  $^{+3}_0$ . Maße in cm. ①

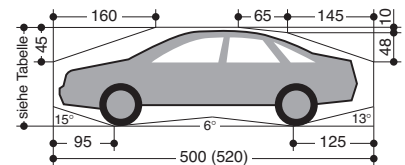
EB (Einzelbühne) = 2 Pkw  
DB (Doppelbühne) = 4 Pkw

### Abstellmöglichkeiten

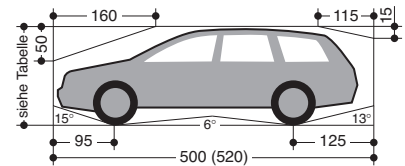
Serienmäßige Pkw:  
Limousine, Kombi, SUV, Van gemäß  
Lichtraumprofil und maximaler Stellplatz-  
belastung.

Breite	190 cm ②
Gewicht	max. 2000 kg
Radlast	max. 500 kg

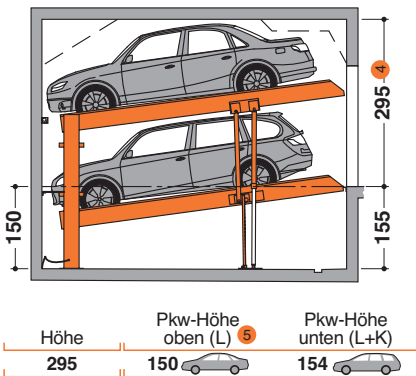
### Lichtraumprofil Limousine (L)



### Lichtraumprofil Kombi (K)

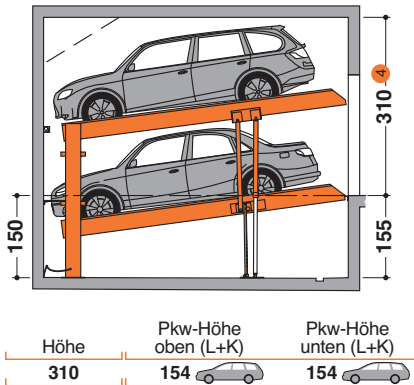


### 2042-155/295



Höhe	Pkw-Höhe oben (L) ⑤	Pkw-Höhe unten (L+K)
295	150	154

### 2042-155/310



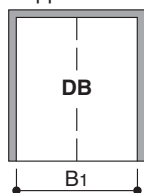
Höhe	Pkw-Höhe oben (L+K)	Pkw-Höhe unten (L+K)
310	154	154

- Um die Mindestfertigmaße einzuhalten, sind die Toleranzen nach VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) sowie die DIN 18202 zusätzlich zu berücksichtigen.
- Pkw-Breite bei Plattformbreite 230 cm. Bei breiteren Plattformen können entsprechend breitere Pkw abgestellt werden.
- Freiraum gilt nicht bei Kombi auf oberem Stellplatz.
- Bei mehr Deckenhöhe können oben entsprechend höhere Fahrzeuge abgestellt werden.
- L = Limousine / K = Kombi
- Bei Zwischenwänden: Wanddurchbruch 10 x 10 cm.
- Potenzialausgleich vom Fundament der Anschluss zur Anlage (bauseits).
- Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung nach ISO 3864 an der Grubenkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs bauseits angebracht werden (siehe Belastungsplan Seite 4).
- Gefälle mit Wassersammelrinne und Schöpfgrube.
- Am Übergang vom Grubenboden zu den Wänden sind keine Hohlkehlen/Vouten möglich. Sofern Hohlkehlen/Vouten erforderlich sind, müssen die Anlagen schmaler oder die Gruben breiter werden.
- Zur komfortablen Nutzung Ihres Stellplatzes sowie aufgrund immer länger werdender Pkw empfehlen wir Ihnen eine Grubenlänge von 550 cm.
- Mindestens größtmögliche Pkw-Höhe + 5 cm.

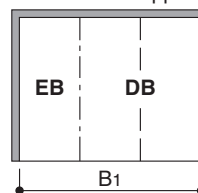


**Breitenmaße für Garage ohne Torabschluss (Tiefgarage)****Zwischenwände****Einzelbühne (EB)**

lichte Plattformbreite	B1
230	260
240	270
<b>250</b>	<b>280</b>
<b>260</b>	<b>290</b>
<b>270</b>	<b>300</b>

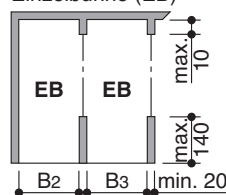
**Doppelbühne (DB)**

lichte Plattformbreite	B1
460	490
470	500
480	510
490	520
<b>500</b>	<b>530</b>

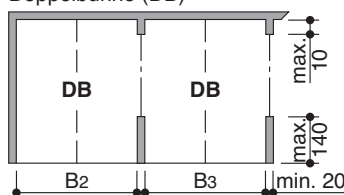
**Einzel- und Doppelbühne (EB + DB) – Beispiel**

lichte Plattformbreite	B1
230 + 460	750
240 + 470	770
250 + 480	790
<b>250 + 500</b>	<b>810</b>
<b>270 + 500</b>	<b>830</b>

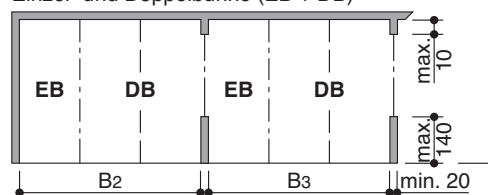
Fahrgasse nach GaVo

**Stützen in der Grube****Einzelbühne (EB)**

lichte Plattformbreite	B2	B3
230	255	245
240	265	255
<b>250</b>	<b>275</b>	<b>265</b>
<b>260</b>	<b>285</b>	<b>275</b>
<b>270</b>	<b>295</b>	<b>285</b>

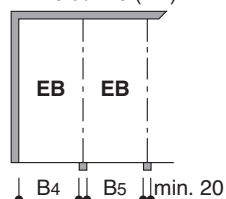
**Doppelbühne (DB)**

lichte Plattformbreite	B2	B3
460	485	475
470	495	485
480	505	495
490	515	505
<b>500</b>	<b>525</b>	<b>515</b>

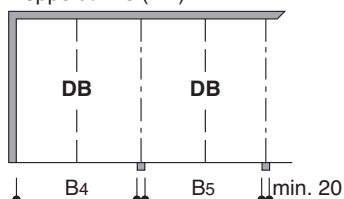
**Einzel- und Doppelbühne (EB + DB)**

lichte Plattformbreite	B2	B3
230 + 460	745	735
240 + 470	765	755
250 + 480	785	775
<b>250 + 500</b>	<b>805</b>	<b>795</b>
<b>270 + 500</b>	<b>825</b>	<b>815</b>

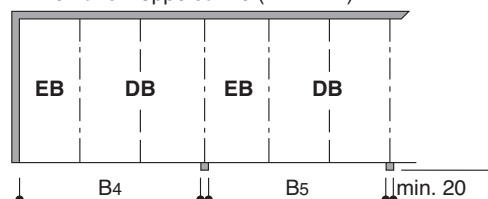
Fahrgasse nach GaVo

**Stützen außerhalb der Grube****Einzelbühne (EB)**

lichte Plattformbreite	B4	B5
230	250	240
240	260	250
<b>250</b>	<b>270</b>	<b>260</b>
<b>260</b>	<b>280</b>	<b>270</b>
<b>270</b>	<b>290</b>	<b>280</b>

**Doppelbühne (DB)**

lichte Plattformbreite	B4	B5
460	480	470
470	490	480
480	500	490
490	510	500
<b>500</b>	<b>520</b>	<b>510</b>

**Einzel- und Doppelbühne (EB + DB)**

lichte Plattformbreite	B4	B5
230 + 460	740	730
240 + 470	760	750
250 + 480	780	770
<b>250 + 500</b>	<b>800</b>	<b>790</b>
<b>270 + 500</b>	<b>820</b>	<b>810</b>

Fahrgasse nach GaVo



Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm bei Einzelbühnen und 500 cm bei Doppelbühnen einzuplanen. Bei schmäleren Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

Seite 1  
Schnitte  
Maße  
Pkw-Daten

Seite 2  
Breitenmaße  
ohne Tor

Seite 3  
Breitenmaße  
mit Tor  
Funktion

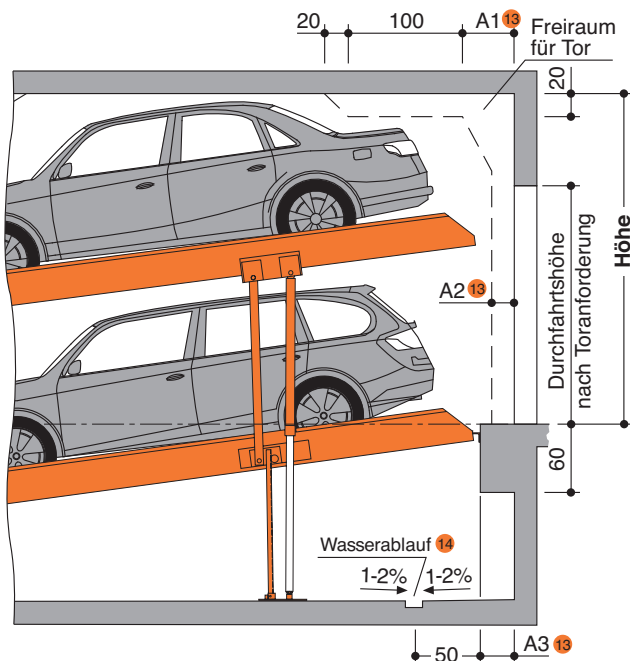
Seite 4  
Zufahrt  
Belastung

Seite 5  
Installation  
Elektro-  
Installation

Seite 6  
Technische  
Hinweise

Seite 7  
Bauseitige  
Leistungen  
Leistungsbe-  
schreibung

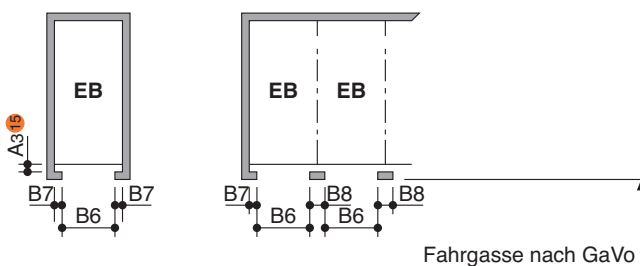
## Garage mit Torabschluss



- 13** Die Maße A1, A2 und A3 müssen bauseits mit dem Torhersteller abgestimmt werden.
- 14** Gefälle mit Wassersammelrinne und Schöpfgrube.
- 15** Torabsatz (Maß muss bauseits mit Torhersteller abgestimmt werden). Bei Rundumtoren ist eine Abstimmung zwischen dem Torhersteller und KLAUS Multiparking notwendig.

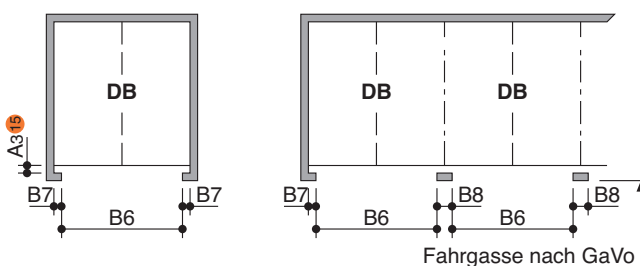
## Breitenmaße für Garage mit Torabschluss

### Einzelbühne (EB)



lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6	B7	B8
230	230	15	30
240	240	15	30
250	250	15	30
260	260	15	30
270	270	15	30

### Doppelbühne (DB)



lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6	B7	B8
460	460	15	30
470	470	15	30
480	480	15	30
490	490	15	30
500	500	15	30

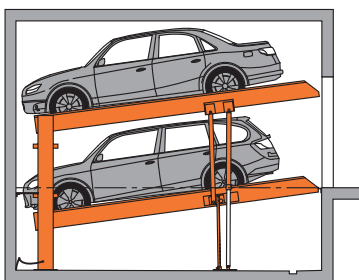


Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm bei Einzelbühnen und 500 cm bei Doppelbühnen einzuplanen. Bei schmäleren Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

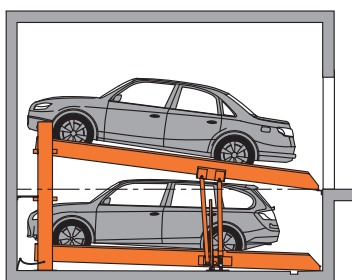
Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

## Funktion

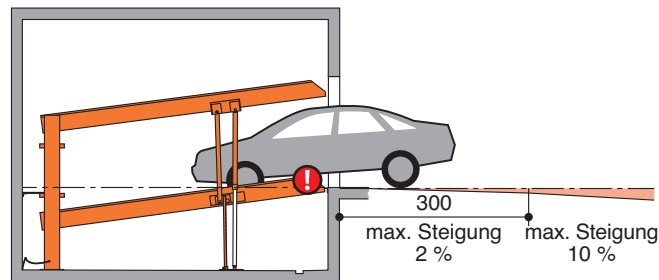
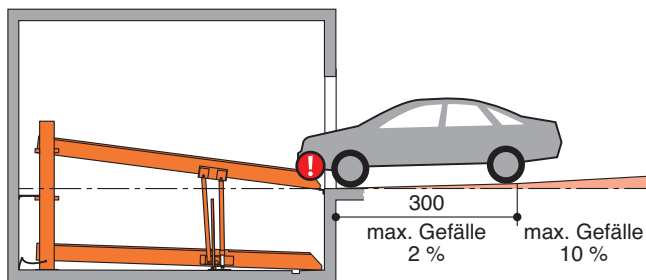
### Anlage angehoben



### Anlage abgesenkt

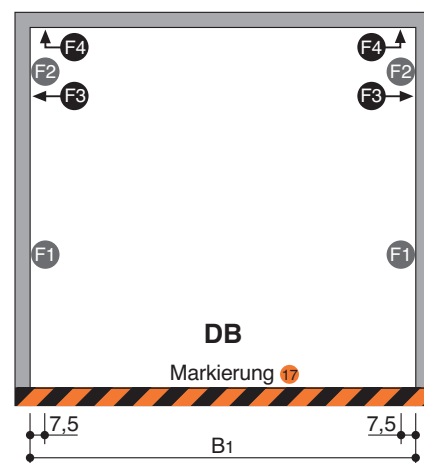
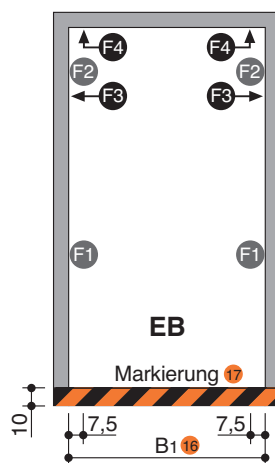
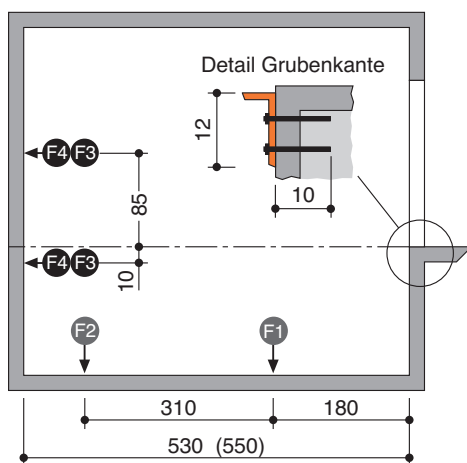


## Zufahrt



**!** Die in der Symbolskizze angegebenen maximalen Zufahrtsneigungen dürfen nicht überschritten werden. Bei falsch ausgeführter Zufahrt kommt es zu erheblichen Schwierigkeiten beim Befahren der Anlage, welche nicht von KLAUS Multiparking zu vertreten sind.

## Belastungsplan



Stellplatzbelastung	F1	F2	F3	F4	18
EB 2000 kg	+26 -0,4	+10	±1	±1	
DB 2000 kg	+47 -3,1	+16	±1	±1,2	

**!** Die Anlagen werden im Boden verdübelt. Die Bohrlochtiefe beträgt ca. 15 cm.  
Bodenplatte und Wände unterhalb des Einfahrtniveaus sind in Beton auszuführen (Betongüte min. C20/25)!  
Die Maßangaben zu den Auflagerpunkten sind gerundet. Wenn die genaue Lage benötigt wird, wenden Sie sich bitte an KLAUS Multiparking.

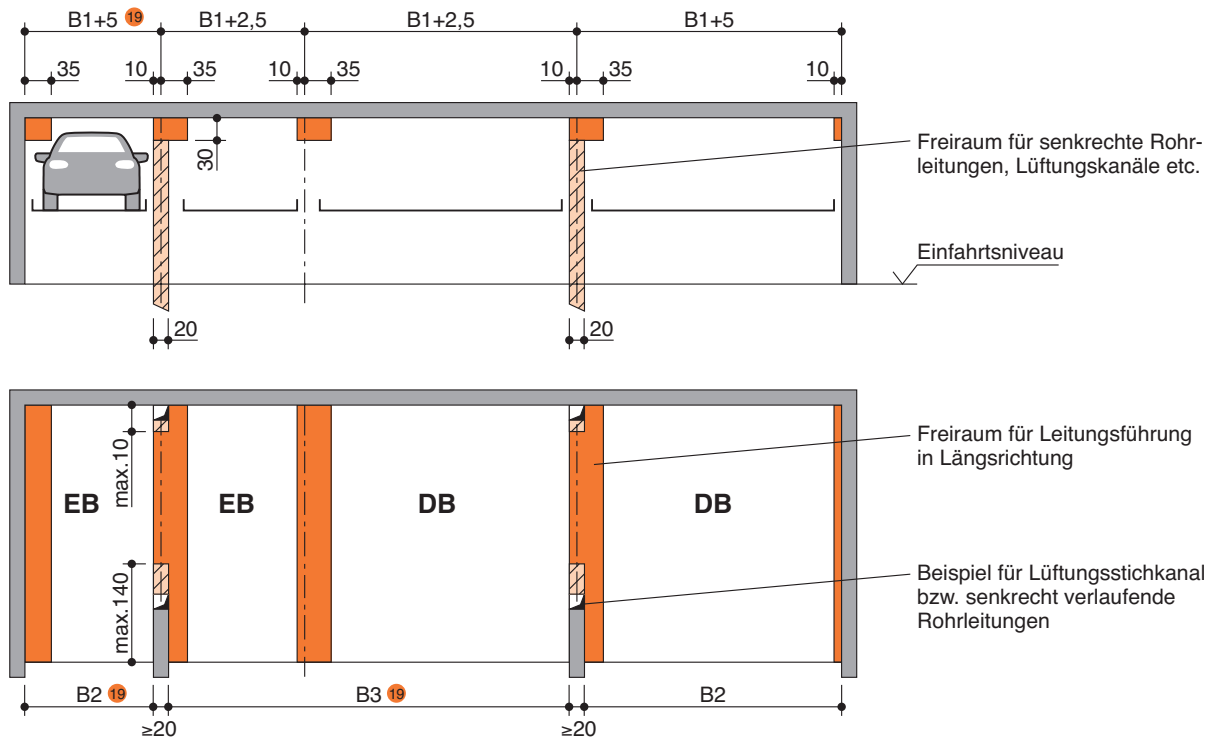
**16** Maß B1 siehe Seite 2

**17** Markierung nach ISO 3864 (Farbgebung der Darstellung entspricht nicht ISO 3864)

**18** Alle Kräfte in kN



## Installationsangaben – Freiräume für Längs- und Sticleitungen (z.B. Entlüftung)

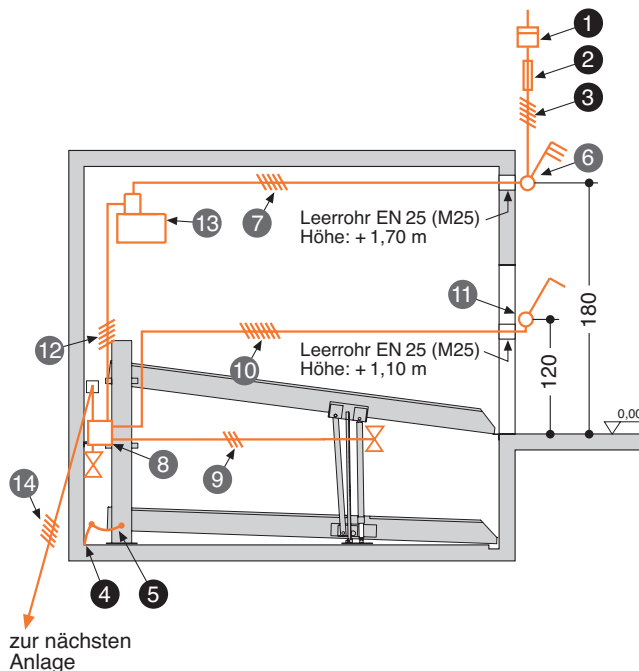


**!** Freiräume gelten nur bei vorwärts geparkten Pkw mit Ausstieg links.

<sup>19</sup> Maße B1, B2 und B3 siehe Seite 2.

## Elektro-Installation

### Elektro-Installationsschema



### Elektro-Leistungsverzeichnis (bauseitige Leistungen)

Nr.	Menge	Bezeichnung	Position	Häufigkeit
1	1	Stromzähler	in der Zuleitung	
2	1	Vorsicherung: 3 x Schmelzsicherung 16 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 16 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1 je Aggregat
3	1	Zuleitung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	bis Hauptschalter	1 je Aggregat
4	alle 10 m	Fundamenterderanschluss	Ecke Grubenboden	
5	1	Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage		1 je Anlage

### Elektro-Leistungsverzeichnis (Lieferumfang KLAUS Multiparking)

Nr.	Bezeichnung
6	Abschließbarer Hauptschalter
7	Zuleitung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
8	Abzweigdose
9	Steuerleitung 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> (PH + N + PE)
10	Steuerleitung 7 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
11	Bedienelement
12	Steuerleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
13	Hydraulikaggregat 3,0 kW, Drehstrom, 400 V / 50 Hz
14	Steuerleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter

## Technische Hinweise

### Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nur für einen festen Nutzerkreis geeignet.

### Aggregate

Eingebaut werden auf Schwingmetall gelagerte, geräuscharme Hydraulik-Aggregate. Dennoch empfehlen wir, den Garagenkörper vom Wohnhaus zu trennen.

### Verfügbare Unterlagen

- Wandaussparungspläne
- Wartungsangebot/-vertrag
- Konformitätserklärung
- Messblatt zu Luft- und Körperschall

### Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von Multiparking-Anlagen: Temperaturbereich –10 bis +40° C. Relative Luftfeuchte 50 % bei einer maximalen Außentemperatur von +40° C.

Werden Hebe- oder Senkzeiten genannt, beziehen sich diese auf eine Umgebungstemperatur von +10° C und eine Anordnung der Anlage unmittelbar neben dem Hydraulikaggregat. Bei niedrigeren Temperaturen oder längeren Hydraulik-Leitungen erhöhen sich diese Zeiten.

### Schallschutz

Gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau), Absatz 4, Anmerkung 4, fallen KLAUS Multiparker in den Bereich haustechnischer Anlagen (Garagenanlagen).

#### Normaler Schallschutz:

DIN 4109, Absatz 4, Schutz gegen Geräusche aus haustechnischen Anlagen und Betrieben.

Im Absatz 4.1, Tabelle 4 sind die Werte für die zulässigen Schalldruckpegel in schutzbedürftigen Räumen von Geräuschen aus haustechnischen Anlagen festgelegt. Gemäß Zeile 2 darf der maximale Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A) nicht überschreiten. *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4, DIN 4109).*

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking GmbH)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'_w = 57$  dB (bauseitige Leistung)

#### Erhöhter Schallschutz (gesonderte Vereinbarung):

Entwurf DIN 4109-10, Hinweis für Planung und Ausführung, Vorschläge für einen erhöhten Schallschutz.

Vereinbarung: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A). *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4, DIN 4109).*

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking GmbH)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'_w = 62$  dB (bauseitige Leistung)

Hinweis: Nutzergeräusche sind grundsätzlich Geräusche die individuell vom Nutzer unserer Multiparking-Anlagen beeinflusst werden können. Hierzu gehören z.B. Befahren der Plattform, Zuschlagen von Fahrzeugaufbauten, Motoren- und Bremsgeräusche.

### Bauantragsunterlagen

Nach LBO und GaVo sind Multiparking-Anlagen genehmigungspflichtig. Unterlagen zur Baugenehmigung stellen wir zu Verfügung.

### Pflege

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden beachten Sie bitte unsere gesonderte Reinigungs- und Pflegeanleitung und achten Sie auf eine gute Be- und Entlüftung Ihrer Garage.

### Korrosionsschutz




Gemäß Beiblatt Korrosionsschutz.

### Geländer

Wenn die zulässige Absturzöffnung überschritten wird, werden Geländer an den Anlagen angebracht. Sind Verkehrswege unmittelbar neben oder hinter den Anlagen, sind Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 bauseits erforderlich. Dies gilt auch während der Bauphase.

### CE-Zertifizierung

Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Zusätzlich wurde dieses System einer freiwilligen Konformitätsprüfung durch den TÜV SÜD unterzogen.

ZERTIFIKAT	
<div style="text-align: right;">   Industrie Service </div>	
<b>Bescheinigung über eine Konformitätsprüfung</b>	
Bescheinigungs-Nr.:	KP 333
Zertifizierungsstelle:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Zertifizierungsstelle für Produkte der Fördertechnik Gottlieb-Daimler-Str. 7 70794 Filderstadt – Deutschland
Antragsteller / Bescheinigungsinhaber:	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Altrach – Deutschland
Antragsdatum:	16.12.2013
Hersteller:	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Altrach – Deutschland
Produkt:	Kraftbetriebene Parkeinrichtung für Kraftfahrzeuge
Typ:	<b>MultiBase 2042 EB 2.000 kg</b> <b>MultiBase 2042 DB 2.000 kg</b>
Prüflaboratorium:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Prüflaboratorium für Produkte der Fördertechnik Prüfbereich Maschinen der Fördertechnik Gottlieb-Daimler-Str. 7 70794 Filderstadt – Deutschland
Datum und Prüfberichtsnummer / Prüfkennzeichen:	01.10.2014 KP 333
Prüfgrundlagen:	- 2006 / 42 / EG, Anhang I - DIN EN 14010
Gültigkeit:	Diese Bescheinigung gilt bis 30.09.2019
Ergebnis:	Das Parksystem erfüllt bei bestimmungsgemäßer Verwendung, für den im Anhang (Seite 1) zu dieser Bescheinigung über eine Konformitätsprüfung angegebenen Anwendungsbereich, unter Einhaltung der genannten Bedingungen, die Anforderungen der Prüfgrundlagen.
Ausstellungsdatum:	01.10.2014
Zertifizierungsstelle für Produkte der Fördertechnik  Chadli Nouredine	
 TUV®	

## Bauseitige Leistungen

### Abschränkungen

Evtl. erforderliche Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 zur Sicherung der Parkergruben bei Verkehrswegen unmittelbar vor, neben oder hinter den Anlagen. Dies gilt auch während der Bauphase. Geländer an den Anlagen, soweit erforderlich, sind serienmäßig enthalten.

### Stellplatznummerierung

Evtl. erforderliche Stellplatznummerierung.

### Haustechnische Anlagen

Evtl. erforderliche Beleuchtung, Lüftung, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen, sowie Klärung und Erfüllung der damit verbundenen behördlichen Auflagen.

### Entwässerung

Im vorderen Bereich der Grube empfehlen wir eine Wassersammelrinne vorzusehen und diese an einen Bodeneinlauf oder eine Schöpfgrube (50 x 50 x 20 cm) anzuschließen. Innerhalb der Rinne ist ein seitliches Gefälle möglich, jedoch nicht im übrigen Grubenbereich (Gefälle in Längsrichtung ist durch die Baumaße vorhanden). Im Interesse des Umweltschutzes empfehlen wir einen Anstrich des Grubenbodens. Öl- bzw. Benzinabscheider sind beim Anschluss an das Kanalnetz empfehlenswert.

### Streifenfundamente

Bei Ausführung von Streifenfundamenten aufgrund baulicher Gegebenheiten muss bauseits zur Durchführung von Montagearbeiten ein begehbare Podest in Höhe der Oberkante der Streifenfundamente errichtet werden.

### Warnmarkierung

Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine Warnmarkierung zur Kennzeichnung dieses Gefahrenbereichs nach ISO 3864 angebracht werden. Die Ausführung muss gemäß EN 92/58/EWG bei Anlagen mit Grube (Plattformen innerhalb der Grube) 10 cm ab Grubenkante erfolgen.

### Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche gemäß Schnittzeichnungen auf Seite 1.

### Zuleitung zum Hauptschalter / Fundamenterder

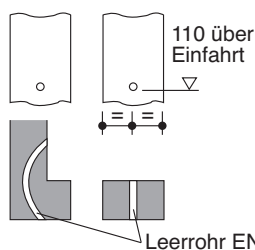
Die Zuleitung zum Hauptschalter muss bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss ein Elektriker bauseits beauftragt werden.

Der Stahlbau ist bauseits zu erden mit Fundamenterder-Anschluss (Erdungsabstand max. 10 m) und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204.

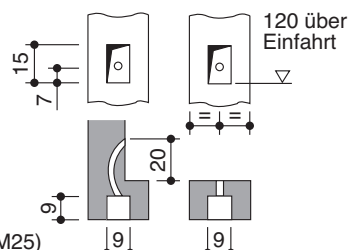
### Bedienelement

Leerrohre und Aussparungen für das Bedienelement (bei Flügeltoren ist Rücksprache mit KLAUS Multiparking notwendig).

#### Bedienelement auf Putz



#### Bedienelement unter Putz



Falls folgende Position nicht im Angebot aufgeführt ist, gelten auch diese als bauseitige Leistung:

- Komplette Verdrahtung der einzelnen Komponenten gemäß Schaltplan
- Kosten für die Sachkundigenabnahme
- Hauptschalter
- Steuerleitung vom Hauptschalter zum Aggregat

## Leistungsbeschreibung Einzelbühne (EB) und Doppelbühne (DB)

### Beschreibung

Multiparking-Anlage zum unabhängigen Parken von 2 Pkw (EB), 2 x 2 Pkw (DB) übereinander.

Abmessungen gemäß den zugrunde liegenden Gruben-, Breiten- und Höhenmaßen.

Befahren der Stellplätze geneigt (ca. 7,5 Grad).

Pkw-Positionierung auf jedem Stellplatz durch eine rechtsseitig montierte Positionierhilfe (gemäß Bedienungsanleitung einzustellen).

Bedienung über ein Bedienelement mit selbsttätiger Rückstellung mittels gleichschließender Schlüssel.

Anbringung des Bedienelements üblicherweise vor der Stütze oder an der Torleibung außen.

Bedienungsanleitung an jeder Bedienstelle.

Bei Garagen mit Torabschluss sind besondere Abmessungen zu beachten.

### Multiparking-Anlage bestehend aus:

- 2 Standsäulen mit Fundamentschienen (auf dem Boden befestigt)
- 2 Schiebestücke (mit Gleitführungen an den Standsäulen befestigt)
- 2 Plattformen
- 1 mechanisches Gleichlaufsystem (für den Synchronlauf der Hydraulik-Zylinder beim Heben und Senken)
- 2 Hydraulik-Zylinder
- 2 starre Stützen (Verbindung der Plattformen)
- 2 Ketten und Kettenumlenkräder
- 1 automatisch hydraulisch wirkende Leitungsbruchsicherung (verhindert ein unfreiwilliges Absenken beim Befahren)
- Dübel, Schrauben, Verbindungselemente, Bolzen etc.
- Die Plattformen sind durchgehend befahrbar!

### Plattformen bestehend aus:

- Plattformprofilen
- verstellbaren Positionierhilfen
- abgeschrägten Auffahrbleche
- Seitenträgern
- Mittelträger [nur DB]
- Traversen
- Geländer (an der oberen und unteren Plattform – soweit erforderlich)
- Schrauben, Muttern, Scheiben, Distanzrohre etc.

### Hydraulik bestehend aus:

- Hydraulik-Zylinder
- Magnetventil
- Leitungsbruchsicherung
- Hydraulik-Leitungen
- Verschraubungen
- Hochdruckschläuche
- Befestigungsmaterial

### Elektrik bestehend aus:

- Bedienelement (NOT-HALT, Schloss, 1 gleichschließender Schlüssel je Stellplatz)
- Klemmenkasten am Wandventil

### Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulik-Aggregat (geräuscharm, auf Konsole montiert und auf Schwingmetall gelagert)
- Hydraulik-Öltank
- Ölfüllung
- Innenzahnradpumpe
- Pumpenträger
- Kupplung
- Drehstrommotor
- Schaltschütz (mit thermischem Überlastrelais und Steuersicherung)
- Prüfmanometer
- Druckbegrenzungsventil
- Hydraulik-Schläuche (dämpfen die Geräuschübertragung auf die Hydraulik-Rohre)

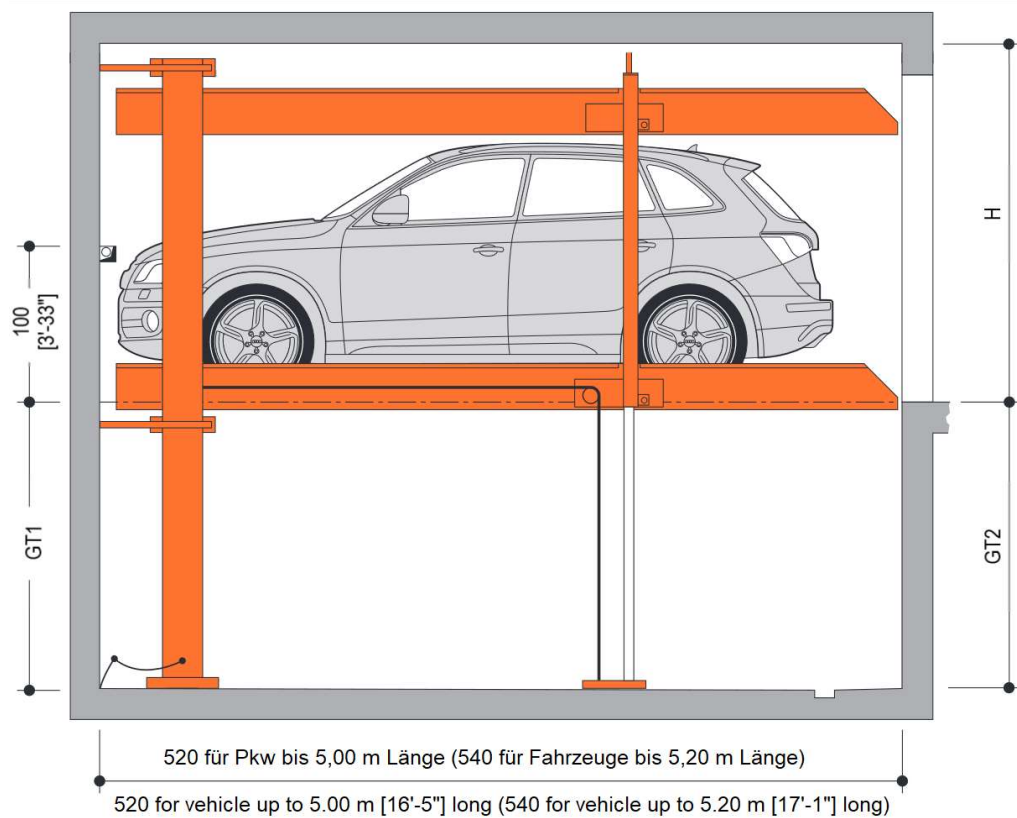
## Technische Änderungen vorbehalten

Es steht KLAUS Multiparking frei, zur Erbringung der Leistungen im Zuge des technischen Fortschritts, auch neuere bzw. andere Technologien, Systeme, Verfahren oder Standards zu verwenden, als zunächst angeboten, sofern dem Kunden hieraus keine Nachteile entstehen.

Seite 1	Schnitte
Maße	
Pkw-Daten	
Seite 2	Breitenmaße ohne Tor
Seite 3	Breitenmaße mit Tor
Funktion	
Seite 4	Zufahrt
Belastung	
Seite 5	Installation
Elektro-Installation	
Seite 6	Technische Hinweise
Seite 7	Bauseitige Leistungen
Leistungsbeschreibung	

## 2072i - abhängiges Parken | Anlage zum Produktdatenblatt

### 2072i - dependent parking | Attachment of product data



Typ	H	PKW-Höhe unten Vehicle height below	GT1	GT2
2072i-165	210 [6'-11"]	150 [4'-11"]	165 [5'-5"]	170 [5'-7"]
2072i-170	215 [7'-1"]	155 [5'-1"]	170 [5'-7"]	175 [5'-9"]
2072i-175	220 [7'-3"]	160 [5'-3"]	175 [5'-9"]	180 [5'-11"]
2072i-180	225 [7'-5"]	165 [5'-5"]	180 [5'-11"]	185 [6'-1"]
2072i-185	230 [7'-7"]	170 [5'-7"]	185 [6'-1"]	190 [6'-3"]
2072i-190	235 [7'-9"]	175 [5'-9"]	190 [6'-3"]	195 [6'-5"]
2072i-195	240 [7'-10"]	180 [5'-11"]	195 [6'-5"]	200 [6'-7"]
2072i-205	250 [8'-2"]	190 [6'-3"]	205 [6'-9"]	210 [6'-11"]
2072i-215	260 [8'-6"]	200 [6'-7"]	215 [7'-1"]	220 [7'-3"]
2072i-220	265 [8'-8"]	205 [6'-9"]	220 [7'-3"]	225 [7'-5"]
2072i-230	275 [9'-0"]	215 [7'-1"]	230 [7'-7"]	235 [7'-9"]

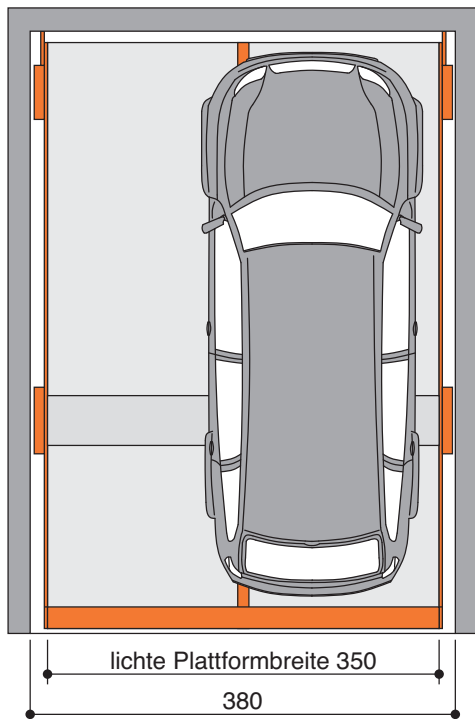
Maße /Dimensions: cm [ft] (1cm = 0,393 in)



## Behindertenstellplatz

Parken für Personen mit eingeschränkter Mobilität

### Breitenmaße



### Spezifikationen

Ausführung gemäß GaVo und Empfehlung DIN 18025 „Planungsgrundlagen barrierefreies Wohnen“.

Nur die jeweils obere Plattform darf als Behindertenstellplatz ausgewiesen werden.

Plattformbreite mindestens 350 cm.

Plattform muss waagrecht befahrbar sein (bis max. 1° Neigung).

Plattformprofil AluLongLife auf der oberen Plattform sorgt für eine bessere Begehrbarkeit und Befahrbarkeit mit Rollstühlen.

Bedienelement mit Schlüsselblockierung (Sonderbedienelement). Der Schlüssel kann nur dann abgezogen werden, wenn die Anlage abgesenkt ist. Dadurch ist gewährleistet, dass der obere Stellplatz jederzeit zum Befahren bereit gestellt ist.



### MultiBase 2072i (Behindertenstellplatz) ①



### MultiVario 2082 (Behindertenstellplatz) ①



① Bitte beachten Sie die Produktdatenblätter MultiBase 2072i bzw. MultiVario 2082 für die Grubentiefen und Höhen sowie den Hinweisen zur Bauausführung.



# PRODUKTDATEN

MAßE, TECHNISCHE HINWEISE UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG

## multi**base** 2072i OUTDOOR



**Inhaltsverzeichnis**

Zeichenerklärung.....	2	Zufahrtsneigung.....	6
Parkpositionen.....	2	CE-Konformität.....	7
Maßangaben & Toleranzen.....	3	Elektroinstallation.....	8
Übersicht Gebäudeausführung.....	3	Technische Hinweise.....	9
Fahrzeugdaten.....	4	Leistungsbeschreibung.....	10
Übersicht Anlagentypen & Deckenhöhen.....	4	Bauseitige Leistungen.....	11
Breitenmaße.....	5	Technische Änderungen vorbehalten.....	11
Detail Gebäudeausführung - Fundament Hydraulikaggregat.....	5		
Belastungsplan.....	6		

**Zeichenerklärung**



Plattformen waagrecht befahrbar.



max. Belastung pro Stellplatz in kg.  
Auflastungen über 2000 kg gegen Mehrpreis möglich (siehe "Fahrzeugdaten", Seite 4).



Behindertengerechter Stellplatz  
Parken für Personen mit eingeschränkter Mobilität möglich (siehe "Behindertengerechter Stellplatz", Seite 9)



Aufstellung im Freien.



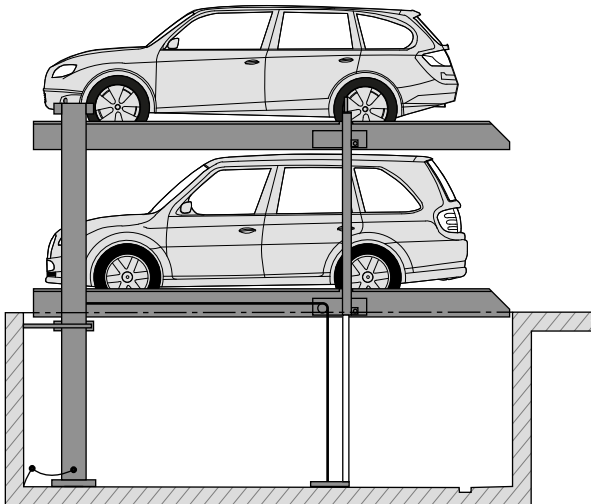
Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.



Zusätzlich wurde dieses System einer freiwilligen Konformitätsprüfung durch den TÜV SÜD unterzogen.

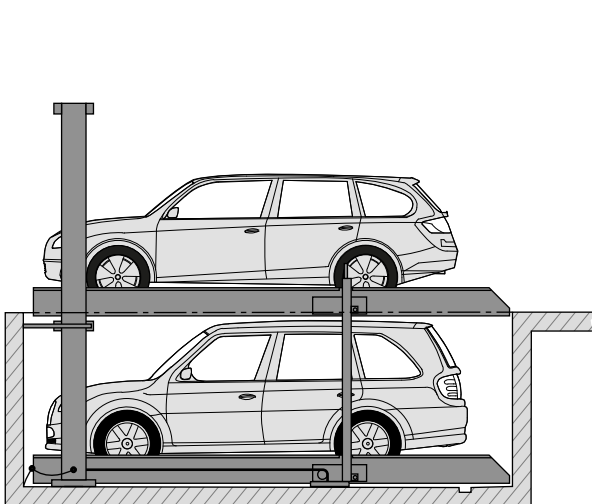
**Parkpositionen**

Stellplatz unten



Das untere Fahrzeug kann ein- oder ausgeparkt werden.

Stellplatz oben



Das obere Fahrzeug kann ein- oder ausgeparkt werden.

## Maßangaben & Toleranzen

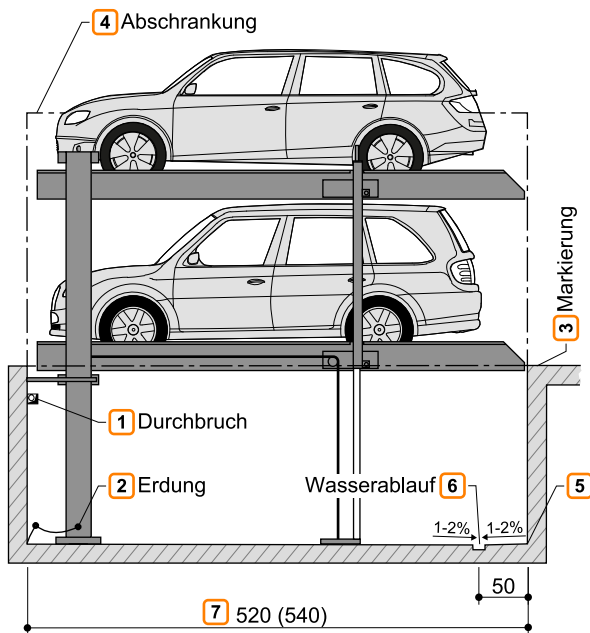


Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.

Toleranz für Baumaße +3/-0. Maße in cm.

Um die Mindestfertigmaße einzuhalten, sind die Toleranzen nach Deutscher Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) sowie die DIN 18202 zusätzlich zu berücksichtigen.

## Übersicht Gebäudeausführung



- 1 Bei Zwischenwänden: Wanddurchbruch 10 x 10 cm.
- 2 Potenzialausgleich vom Fundament zur Anlage (bauseits).
- 3 Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung nach DIN ISO 3864 an der Grubenkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs baueits angebracht werden (siehe "Belastungsplan", Seite 6).
- 4 Dreiseitige Abschränkung nach DIN EN ISO 13857. Je nach Örtlichkeit, Ausführung auch als Windschutz.

- 5 Am Übergang vom Grubenboden zu den Wänden sind keine Hohlkehlen/Vouten möglich. Sofern Hohlkehlen/Vouten erforderlich sind, müssen die Anlagen schmaler oder die Gruben breiter werden.
- 6 Gefälle mit Wassersammelrinne (siehe "Entwässerung", Seite 11).
- 7
  - 520 cm für Fahrzeuge bis 5,0 m Länge
  - 540 cm für Fahrzeuge bis 5,2 m Länge
 Kürzere Ausführungen auf Anfrage möglich - lokale Vorschriften für Stellplatzlänge beachten!  
 Zur komfortablen Nutzung Ihres Stellplatzes sowie aufgrund immer länger werdender Fahrzeuge empfehlen wir Ihnen eine Grubenlänge von 540 cm.



Nach dem Bedienen muss die Anlage immer in die unterste Endstellung gefahren werden (Schlüsselblockierung).



# Fahrzeugdaten

## Ausführung

EB (Einzelbühne) = 2 Fahrzeuge  
DB (Doppelbühne) = 4 Fahrzeuge

## Abstellmöglichkeiten

Serienmäßige Fahrzeuge:  
Limousine, Kombi, SUV, Van gemäß Lichtraumprofil und maximaler Stellplatzbelastung.

Für Länder in denen Schneelasten *nicht* berücksichtigt werden müssen:

	EB			DB	
Gewicht	2000 kg	2600 kg	3000 kg	2000 kg	2600 kg
Radlast	500 kg	650 kg	750 kg	500 kg	650 kg

Für Länder in denen Schneelasten berücksichtigt werden müssen, reduziert sich die Abstellmöglichkeit auf dem oberen Stellplatz gemäß der nachfolgenden Tabelle:

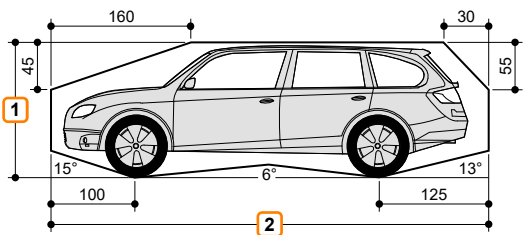
	EB			DB	
Gewicht	1500 kg	2000 kg	2500kg	1500 kg	2000 kg
Radlast	375 kg	500 kg	625 kg	375 kg	500 kg



Die Schneelasten gelten für 20 cm Schneehöhe (maximale Schneelast 0,4 kN/m²). Bei größeren Schneehöhen muss die Schneelast entsprechend geräumt werden.

- 1 Fahrzeughöhe (siehe "Übersicht Anlagentypen & Deckenhöhen", Seite 4)
- 2 Fahrzeuglänge (siehe "Übersicht Gebäudeausführung", Seite 3)

## Lichtraumprofil

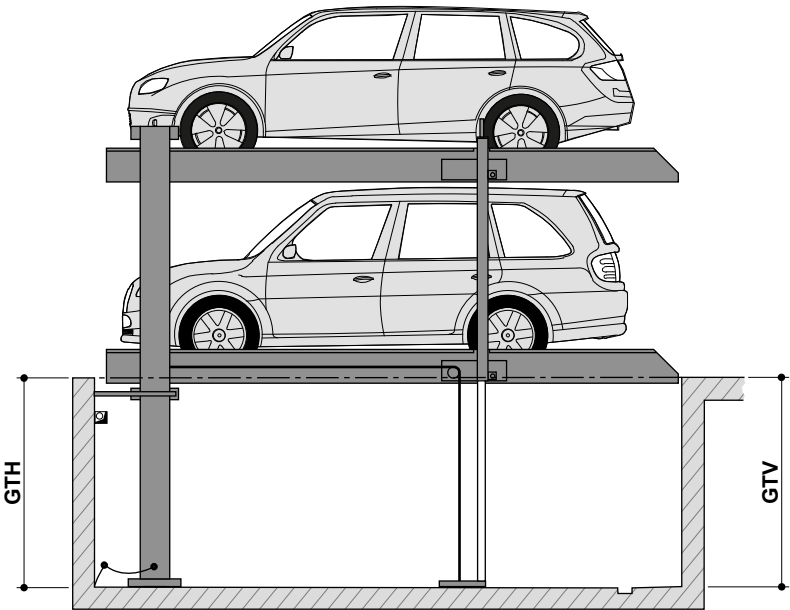


Fahrzeugbreite 190 cm bei Plattformbreite 230 cm.  
Bei breiteren Plattformen können entsprechend breitere Fahrzeuge abgestellt werden.

# Übersicht Anlagentypen & Deckenhöhen



Sofern bauliche Gegebenheiten die Höhe nicht begrenzen, ist die Fahrzeughöhe auf den oberen Stellplätzen nicht beschränkt.



Typ	GTH	GTV	Fahrzeug- höhe unten
2072i-165	165	170	150
2072i-170	170	175	155
2072i-175	175	180	160
2072i-180	180	185	165
2072i-185	185	190	170
2072i-190	190	195	175
2072i-195	195	200	180
2072i-205	205	210	190
2072i-215	215	220	200
2072i-220	220	225	205
2072i-230	230	235	215

GTV: Grubentiefe vorn  
GTH: Grubentiefe hinten

## Breitenmaße

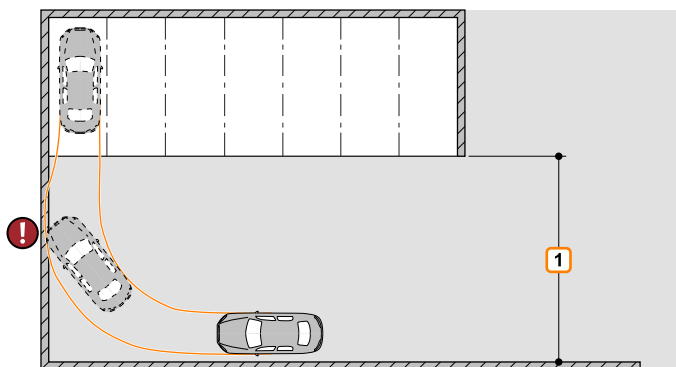


Wir empfehlen Plattformbreiten von mindestens 250 cm und Fahrgassenbreiten von 650 cm um die Multiparking-Anlage komfortabel befahren und problemlos aus- und einsteigen zu können.

Schmalere Plattformen können in Abhängigkeit folgender Kriterien den Parkvorgang erschweren.

- Fahrgassenbreite
- Einfahrtsbedingungen
- Fahrzeugabmessungen

**1** Mindest-Fahrgassenbreite nach lokalen Vorschriften beachten!



	lichte Plattformbreite	B1	Zwischenwände
EB	230	260	
	240	270	
	250	280	
	260	290	
	270	300	
	350 <b>1</b>	380	
DB	460	490	
	470	500	
	480	510	
	490	520	
	500	530	
	510	540	
	520	550	
	530	560	
Kombination	540	570	
	230 + 460	750	
	240 + 470	770	
	250 + 480	790	
	250 + 500	810	
	270 + 500	830	
	270 + 510	840	
	270 + 520	850	
	270 + 530	860	
	270 + 540	870	

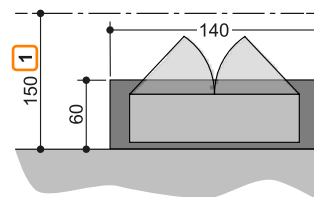
**1** Ausführung behindertengerechter Stellplatz

## Detail Gebäudeausführung - Fundament Hydraulikaggregat



Wenn die Montage des Hydraulikaggregats nicht in nebenstehenden Gebäuden, bzw. Räumen möglich ist, müssen das Aggregat und die Elektrokomponenten in einem Schrank (gegen Mehrpreis) untergebracht werden. Der Schrank ist im hinteren Bereich der Anlage zu planen. Hierfür wird ein Fundament (140 x 60 cm) aus Beton benötigt (Betongüte min. C20/C25). Der Schrank wird im Boden verdübelt. Die Bohrlochtiefe beträgt ca. 10 cm.

Ein zusätzlicher Durchbruch (10 x 10 cm) für Hydraulik und Elektrik zur Grube ist vorzusehen (siehe "Elektroinstallation", Seite 8).

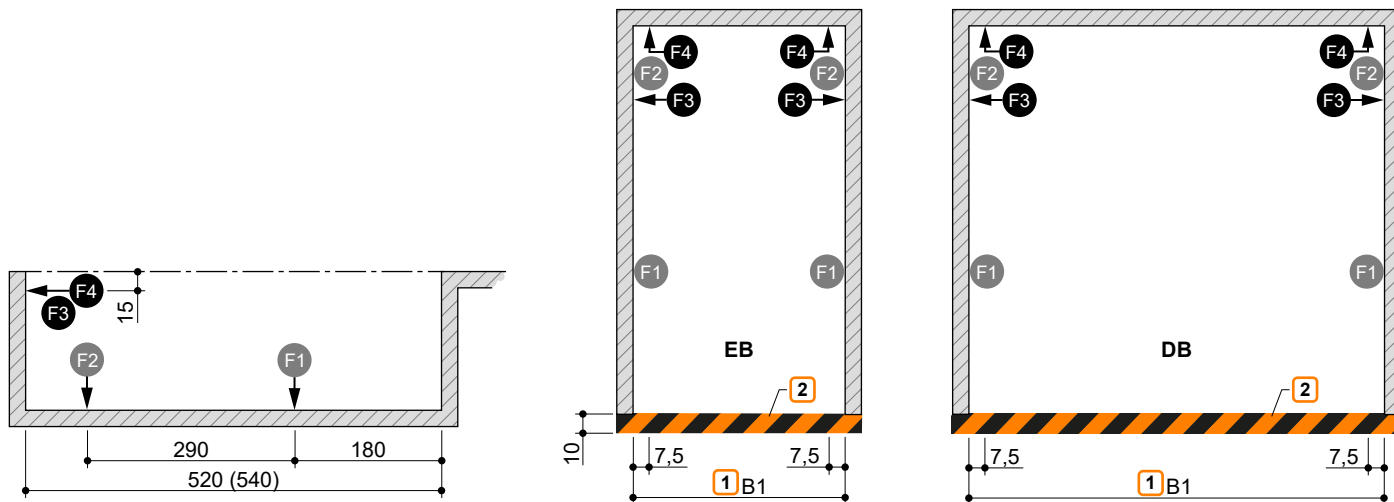


**1** Freiraum

## Belastungsplan



Die Anlagen werden im Boden verdübelt. Die Bohrlochtiefe in der Bodenplatte beträgt ca. 15 cm, in den Wänden ca. 12 cm. Bodenplatte und Wände unterhalb des Einfahrtniveaus sind in Beton auszuführen (Betongüte min. C20/25)! Die Maßangaben zu den Auflagerpunkten sind gerundet. Wenn die genaue Lage benötigt wird, wenden Sie sich bitte an KLAUS Multiparking.



1 Breitenmaß B1 (siehe "Breitenmaße", Seite 5)

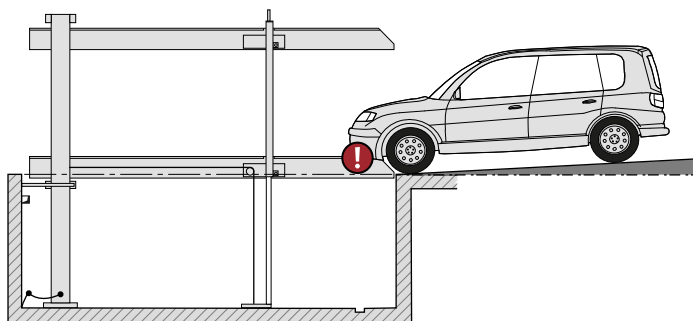
2 Markierung nach DIN ISO 3864 (Farbgebung der Darstellung entspricht nicht DIN ISO 3864)

Stellplatzbelastung	F1	F2	F3	F4
EB	2000 kg	+ 34,3 kN - 5,4 kN	+ 13,7 kN	± 1,3 kN - 2,6 kN
	2600 kg	+ 41,0 kN - 6,6 kN	+ 16,5 kN	± 1,6 kN - 3,4 kN
	3000 kg	+ 46,5 kN - 7,4 kN	+ 18,3 kN	± 1,9 kN - 3,9 kN
DB	2000 kg	+ 64,8 kN - 9,2 kN	+ 23,0 kN	± 2,4 kN - 5,0 kN
	2600 kg	+ 76,5 kN - 11,2 kN	+ 27,8 kN	± 3,1 kN - 6,6 kN

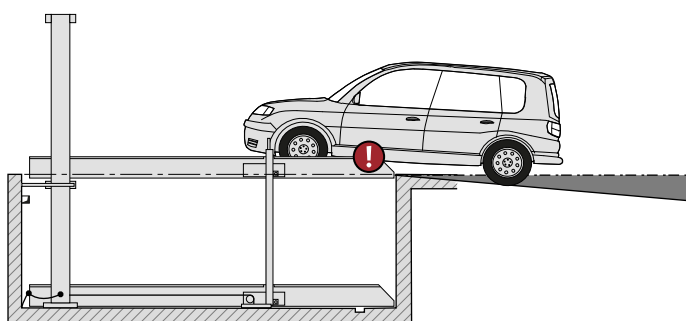
## Zufahrtsneigung



Die in der Symbolskizze angegebenen maximalen Zufahrtsneigungen dürfen nicht überschritten werden. Bei falscher Ausführung kommt es zu erheblichen Schwierigkeiten beim Befahren der Anlage, welche nicht von KLAUS Multiparking zu vertreten sind. Bei oberirdischen Garagen mit Gefälle, empfiehlt sich eine Entwässerungsrinne in der Zufahrt.



max. 3% Gefälle



max. 10% Steigung

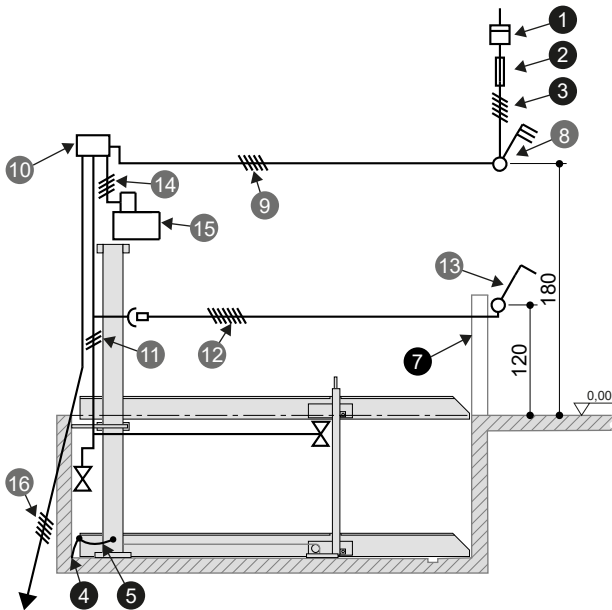
## CE-Konformität

Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Zusätzlich wurde dieses System einer freiwilligen Konformitätsprüfung durch den TÜV SÜD unterzogen.

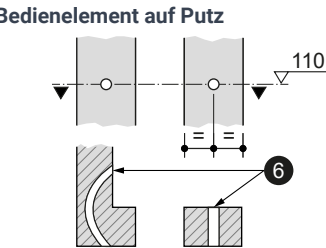
<p>ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT</p>	 Industrie Service	
	<h1>KONFORMITÄTSPRÜFBESCHEINIGUNG</h1>	
	<b>Bescheinigungs-Nr.:</b>	CA 852
	<b>Zertifizierstelle:</b>	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstr. 199 80686 München – Deutschland
	<b>Bescheinigungsinhaber:</b>	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Aitrach – Deutschland
	<b>Hersteller:</b>	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Aitrach – Deutschland
	<b>Produkt:</b>	Kraftbetriebene Parkeinrichtung für Kraftfahrzeuge
	<b>Typ:</b>	MultiBase 2072i V2 / 2078i V2 EB 2.000 kg, 2.600 kg, 3.000 kg MultiBase 2072i V2 / 2078i V2 DB 2.000 kg, 2.600 kg
	<b>Richtlinie:</b>	2006/42/EG, Anhang I
	<b>Prüfgrundlage:</b>	DIN EN 14010:2003+A1:2009
<b>Prüfbericht:</b>	No. CA 852 vom 18.04.2024	
<b>Ergebnis:</b>	Das Produkt entspricht den Anforderungen der Prüfgrundlage, sofern die Anforderungen des Anhangs dieser Konformitätsprüfbescheinigung eingehalten sind.	
<b>Ausstellungsdatum:</b>	29.04.2024	
<b>Gültig bis:</b>	28.04.2029	
 Bernd Gründling Zertifizierstelle der Fördertechnik		
 TÜV®		

Elektroinstallation

Elektro-Installationsschema



Bauseitige Leistungen für Bedienelement



Elektro-Leistungsverzeichnis (bauseitige Leistungen)

Nr.	Menge	Bezeichnung	Position	Häufigkeit
1	1	Stromzähler	in der Zuleitung	
2	1	Vorsicherung:		
		3x Schmelzsicherung 16 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 16 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1x je 3,0 kW Aggregat
		3x Schmelzsicherung 20 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 20 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1x je 5,2 kW Aggregat
3	1	Zuleitung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter 1	bis Hauptschalter	1x je 3,0 kW Aggregat
		Zuleitung 5 x 4,0 mm <sup>2</sup> (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter 1	bis Hauptschalter	1x je 5,2 kW Aggregat
4	alle 10 m	Fundamenterderanschluss	Ecke Grubenboden	
5	1	Potentialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage		1x je Anlage
6	1	Leerrohr EN 25 (M25)	bis Grubenrückwand	
7	1	Bedienständer		1x je Anlage

Elektro-Leistungsverzeichnis (Lieferumfang KLAUS Multiparking)

Nr.	Bezeichnung
8	Abschließbarer Hauptschalter
9	Zuleitung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter / Zuleitung 5 x 4,0 mm <sup>2</sup> (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
10	Schaltschrank Aggregat
11	Kabelbaum Multiparker
12	Anschlusskabel (Bedienelement) 1
13	Bedienelement
14	Steuerleitung 4 x 2,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
15	Hydraulikaggregat 3,0 kW / 5,2 kW, Drehstrom, 230/400 V / 50 Hz 2
16	Anschlusskabel zur nächsten Anlage 1

1 Bei Hydraulikaggregat im Schrank: Leitungsführung bauseitig zum Fundament Hydraulikaggregat vorsehen.  
2 5,2 kW-Aggregat nur für 2072i DB 2600 kg

## Technische Hinweise

### Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nur für einen festen Nutzerkreis geeignet. Bei wechselnden Benutzern – nur auf den oberen Stellplätzen – (z. B. Kurzzeitparker in Bürohäusern oder Hotels) sind konstruktive Anpassungen der Multiparking-Anlage notwendig. Bei Bedarf bitten wir um Rücksprache.

### Behindertengerechter Stellplatz

Ausführung als behindertengerechter Stellplatz gemäß Empfehlung DIN 18040 (Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen) mit folgenden Spezifikationen:

- Plattformbreite von 350 cm
- Plattform waagrecht (1° Steigung) befahrbar
- Plattformprofile AluLongLife
- Bedienelement Schlüsselblockierung

Hinweis: AluLongLife auf der oberen Plattform sorgt für eine bessere Begehrbarkeit und Befahrbarkeit mit Rollstühlen. Beim Bedienelement mit Schlüsselblockierung kann der Schlüssel nur dann abgezogen werden, wenn die Anlage abgesenkt ist. Dadurch ist gewährleistet, dass der obere Stellplatz jederzeit zum Befahren bereit gestellt ist.

### Aggregate

Eingebaut werden auf Schwingmetall gelagerte, geräuscharme Hydraulikaggregate. Dennoch empfehlen wir, den Garagenkörper vom Wohnhaus zu trennen. Wenn die Montage des Hydraulik-Aggregats nicht in nebenstehenden Gebäuden, bzw. Räumen möglich ist, müssen das Aggregat und die Elektrokompenten in einem Schrank (gegen Mehrpreis) untergebracht werden (siehe "Detail Gebäudeausführung - Fundament Hydraulikaggregat", Seite 5).

### Spaltabdeckungen

Vorhandene Spalten zwischen den Anlagen bzw. den Plattformen und den Grubenwänden müssen durch Abdeckbleche (gegen Mehrpreis) auf ca. 10 cm verringert werden.

### Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von Multiparking-Anlagen:

- Temperatur: Temperaturbereich -20 bis +40° C. Relative Luftfeuchte 50 % bei einer maximalen Außentemperatur von +40° C.
- Wind: windgeschützte Aufstellung erforderlich.
- Schnee: Charakteristische Schneelast von 1,24 kN/m<sup>2</sup> nach DIN EN 1991-1-3. Schneelastangaben gelten für die abgesenkte Anlage (siehe "Fahrzeugdaten", Seite 4).

Werden Hebe- oder Senkzeiten genannt, beziehen sich diese auf eine Umgebungstemperatur von +10° C und eine Anordnung der Anlage unmittelbar neben dem Hydraulikaggregat. Bei niedrigeren Temperaturen oder längeren Hydraulik-Leitungen erhöhen sich diese Zeiten.

### Bauantragsunterlagen

In der Regel sind Multiparking-Anlagen genehmigungspflichtig. Bitte beachten Sie hierzu lokale Vorschriften und Verordnungen.

### Pflege

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden beachten Sie bitte unsere gesonderte Reinigungs- und Pflegeanleitung und achten Sie auf eine gute Be- und Entlüftung Ihrer Garage.

### Korrosionsschutz

Gemäß Beiblatt „Korrosionsschutz“.

### Geländer

Wenn die zulässige Absturzöffnung überschritten wird, werden Geländer an den Anlagen angebracht. Sind Verkehrswege unmittelbar neben oder hinter den Anlagen, sind Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 bauseits erforderlich. Dies gilt auch während der Bauphase.

### Schallschutz

#### Normaler Schallschutz:

Gemäß DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau - Abschnitt 9: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A). Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen.

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min. R'<sub>w</sub> = 57 dB (bauseitige Leistung)

#### Erhöhter Schallschutz (gesonderte Vereinbarung):

Gemäß DIN 4109-5 Erhöhter Schallschutz im Hochbau - Abschnitt 8: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A). Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen.

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min. R'<sub>w</sub> = 62 dB (bauseitige Leistung)

#### Hinweis:

Nutzergeräusche sind grundsätzlich Geräusche die individuell vom Nutzer unserer Multiparking-Anlagen beeinflusst werden können. Hierzu gehören z. B. Befahren der Plattform, Zuschlagen von Fahrzeugaufhängen, Motoren- und Bremsgeräusche.

## Leistungsbeschreibung

### Beschreibung

Multiparking-Anlage zum unabhängigen Parken von 2 Fahrzeugen (Einzelbühne - EB), 2 x 2 Fahrzeuge (Doppelbühne - DB) übereinander.

Abmessungen gemäß den zugrunde liegenden Gruben-, Breiten und Höhenmaßen.

Die Stellplätze werden waagrecht befahren und besitzen ein Gefälle von  $\pm 1^\circ$  zur ordnungsgemäßen Entwässerung der Plattformen.

Durch spezielle Anordnung der Hub- und Tragkonstruktion wird das Öffnen der Türen nicht eingeschränkt.

Fahrzeug-Positionierung auf jedem Stellplatz durch eine einseitig montierte Positionierhilfe (gemäß Bedienungsanleitung einzustellen).

Bedienung über ein Bedienelement mit Schlüsselblockierung mittels gleichschließendem Schlüssel.

Kurzanleitung an jeder Bedienstelle.

### Multiparking-Anlage bestehend aus:

- 2 Standsäulen (auf dem Boden befestigt)
- 2 Schiebestücke (mit Gleitführungen an den Standsäulen befestigt)
- 2 Plattformen
- 1 elektro-hydraulisches Gleichlaufsystem (für den Synchronlauf der Hydraulik-Zylinder beim Heben und Senken)
- 2 Hydraulik-Zylinder
- 2 starre Stützen (Verbindung der Plattformen)
- 2 Ketten und Kettenumlenkräder
- Dübel, Schrauben, Verbindungselemente, Bolzen etc.
- Die Plattformen sind durchgehend befahrbar!

### Plattformen bestehend aus:

- Plattformprofilen
- verstellbare Positionierhilfe
- abgeschrägte Auffahrbleche
- Seitenträgern
- Mittelträger (nur DB)
- Traversen (DB lange und kurze Traversen)
- Geländer (an der oberen und unteren Plattform – soweit erforderlich)
- Schrauben, Muttern, Scheiben, Distanzrohre etc.

### Hydraulik bestehend aus:

- Hydraulik-Zylinder
- Magnetventile
- Hydraulik-Leitungen
- Verschraubungen
- Hochdruckschläuche
- Befestigungsmaterial

### Elektrik bestehend aus:

- Bedienelement (Not-Halt, Schloss, 1 gleichschließendem Schlüssel je Stellplatz)
- Steuergerät mit Kabelbaum und Sensoren

### Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulikaggregat (geräuscharm, auf Konsole montiert und auf Schwingmetall gelagert)
- Hydraulik-Öltank
- Ölfüllung
- Innenzahnradpumpe
- Pumpenträger
- Kupplung
- Drehstrommotor
- Schaltschütz, Motorschutzschalter und Steuersicherung
- Prüfmanometer
- Druckbegrenzungsventil
- Hydraulik-Schläuche (dämpfen die Geräuschübertragung auf die Hydraulik-Rohre)



## Bauseitige Leistungen

### Abschränkungen

Sofern kein Gebäude zur Sicherung der Verkehrswege unmittelbar vor, neben oder hinter den Anlagen vorhanden sind, müssen bauseits an drei Stellen (ausgenommen der Zufahrtsseite) Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 vorgesehen werden. Geländer an den Anlagen, soweit erforderlich, sind serienmäßig enthalten.

### Stellplatznummerierung

Evtl. erforderliche Stellplatznummerierung.

### Haustechnische Anlagen

Evtl. erforderliche Beleuchtung, Lüftung, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen, sowie Klärung und Erfüllung der damit verbundenen behördlichen Auflagen.

### Beleuchtung

Für die Beleuchtung von Stellplätzen und Fahrwegen sind lokale Vorschriften bauseits zu beachten. Gemäß DIN EN 12464-1 „Licht und Beleuchtung - Beleuchtung von Arbeitsstätten“ ist eine Beleuchtungsstärke von min. 200 lx für die Stellplätze und den Bedienbereich der Anlage zu empfehlen.

### Entwässerung

Funktionierende Entwässerung der Grube durch beispielsweise einer im vorderen Bereich vorzusehen Wassersammelrinne mit Anschluss an das Kanalnetz oder ein Pumpensumpf. Innerhalb der Rinne ist ein seitliches Gefälle möglich, jedoch nicht im übrigen Grubenbereich (Gefälle in Längsrichtung ist durch die Baumaße vorhanden). Im Interesse des Umweltschutzes empfehlen wir einen Anstrich des Grubenbodens. Öl- bzw. Benzinabscheider sind beim Anschluss an das Kanalnetz entsprechend den lokalen Vorschriften zu berücksichtigen! Um große Wassermengen aus dem Hofbereich abzuleiten, ist außerhalb der Grube bauseits eine umlaufende Wassersammelrinne vorzusehen.

### Streifenfundamente

Bei Ausführung von Streifenfundamenten aufgrund baulicher Gegebenheiten muss bauseits zur Durchführung von Montagearbeiten ein begehbare Podest in Höhe der Oberkante der Streifenfundamente errichtet werden.

### Warnmarkierung

Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtbereich eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung nach DIN ISO 3864 an der Grubenkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs bauseits angebracht werden.

### Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche gemäß Schnittzeichnungen (siehe „Übersicht Gebäudeausführung“, Seite 3).

### Zuleitung zum Hauptschalter - Fundamenterder

Die Zuleitung zum Hauptschalter muss bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss ein Elektriker bauseits beauftragt werden.

Der Stahlbau ist bauseits mit Fundamenterder-Anschluss (Erdungsabstand max. 10 m) und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 zu erten.

### Bedienelement

Leerrohre und Aussparungen für das Bedienelement (siehe „Elektroinstallation“, Seite 8).

## Technische Änderungen vorbehalten

Es steht KLAUS Multiparking frei, zur Erbringung der Leistungen im Zuge des technischen Fortschritts, auch neuere bzw. andere Technologien, Systeme, Verfahren oder Standards zu verwenden, als zunächst angeboten, sofern dem Kunden hieraus keine Nachteile entstehen.

### KLAUS Multiparking GmbH

Hermann-Krum-Straße 2  
88319 Aitrach / Germany

☎ +49 (0) 7565 508-0

info@multiparking.com  
www.multiparking.com





# PRODUKTDATEN

MAßE, TECHNISCHE HINWEISE UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG

## multibase 2072i



**Inhaltsverzeichnis**

Zeichenerklärung.....	2	Zufahrtsneigung.....	8
Parkpositionen.....	2	Freiräume für Installationen.....	8
Maßangaben & Toleranzen.....	2	CE-Konformität.....	9
Übersicht Gebäudeausführung.....	3	Elektroinstallation.....	10
Fahrzeugdaten.....	3	Technische Hinweise.....	11
Übersicht Anlagentypen & Deckenhöhen.....	4	Leistungsbeschreibung.....	12
Breitenmaße.....	5	Bauseitige Leistungen.....	13
Breitenmaße mit Tor.....	5	Technische Änderungen vorbehalten.....	13
Breitenmaße ohne Tor.....	6		
Belastungsplan.....	7		

**Zeichenerklärung**



Plattformen waagrecht befahrbar.



max. Belastung pro Stellplatz in kg.  
Auflastungen über 2000 kg gegen Mehrpreis möglich (siehe "Fahrzeugdaten", Seite 3).



Behindertengerechter Stellplatz  
Parken für Personen mit eingeschränkter Mobilität möglich (siehe "Behindertengerechter Stellplatz", Seite 11)



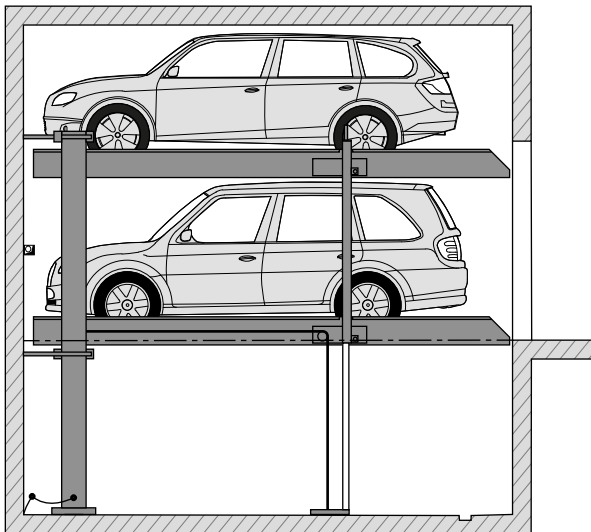
Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.



Zusätzlich wurde dieses System einer freiwilligen Konformitätsprüfung durch den TÜV SÜD unterzogen.

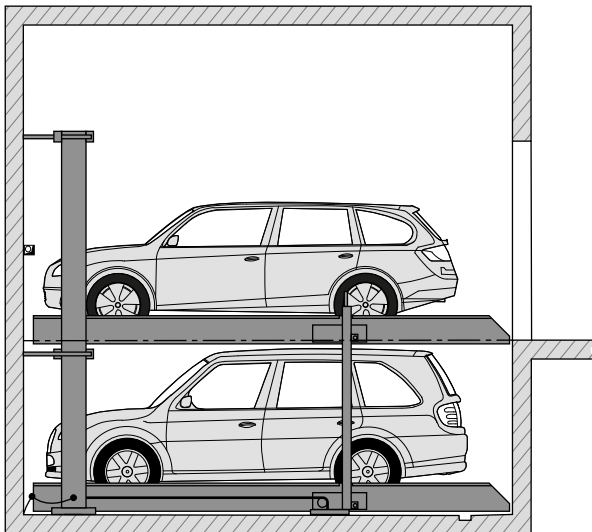
**Parkpositionen**

Stellplatz unten



Das untere Fahrzeug kann ein- oder ausgeparkt werden.

Stellplatz oben



Das obere Fahrzeug kann ein- oder ausgeparkt werden.

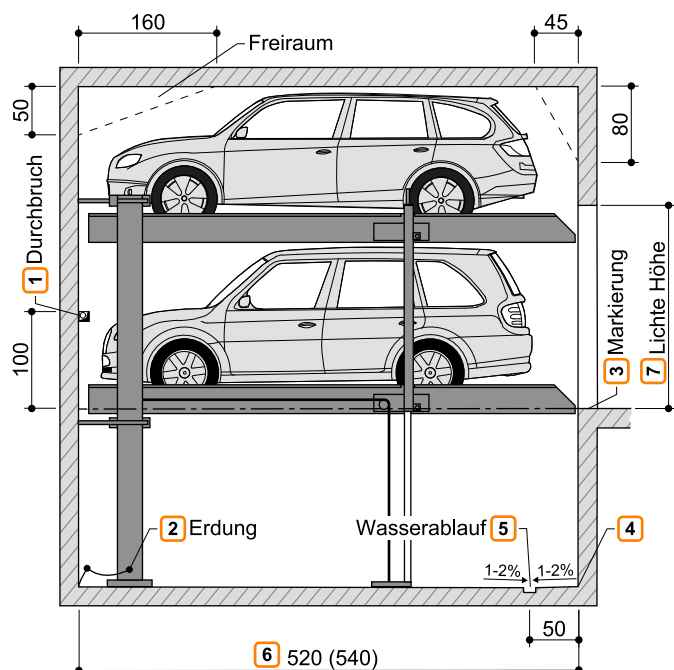
**Maßangaben & Toleranzen**



Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.  
Toleranz für Baumaße +3/-0. Maße in cm.  
Um die Mindestfertigmaße einzuhalten, sind die Toleranzen nach Deutscher Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) sowie die DIN 18202 zusätzlich zu berücksichtigen.

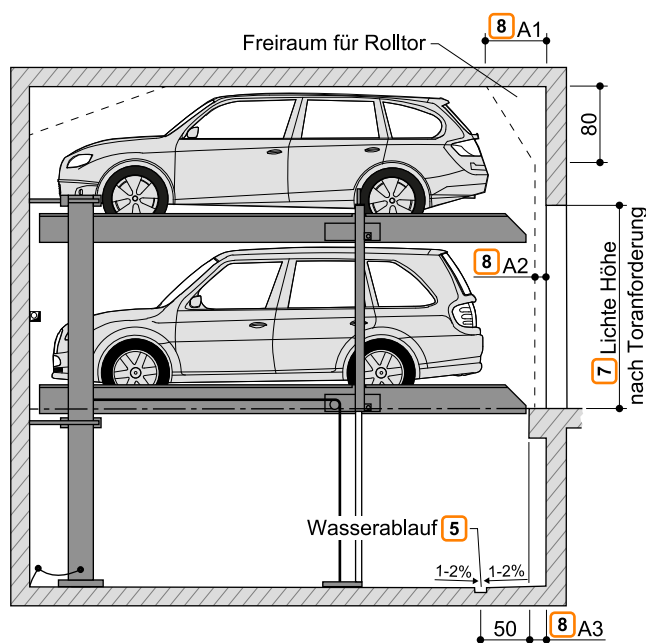
## Übersicht Gebäudeausführung

### Gebäudeausführung ohne Tor



- 1 Bei Zwischenwänden: Wanddurchbruch 10 x 10 cm.
- 2 Potenzialausgleich vom Fundament zur Anlage (bauseits).
- 3 Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung nach DIN ISO 3864 an der Grubenkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs bauseits angebracht werden (siehe "Belastungsplan", Seite 7).
- 4 Am Übergang vom Grubenboden zu den Wänden sind keine Hohlkehlen/Vouten möglich. Sofern Hohlkehlen/Vouten erforderlich sind, müssen die Anlagen schmaler oder die Gruben breiter werden.

### Gebäudeausführung mit Tor



- 5 Gefälle mit Wassersammelrinne (siehe "Entwässerung", Seite 13).
- 6 ■ 520 cm für Fahrzeuge bis 5,0 m Länge  
■ 540 cm für Fahrzeuge bis 5,2 m Länge  
Kürzere Ausführungen auf Anfrage möglich - lokale Vorschriften für Stellplatzlänge beachten!  
Zur komfortablen Nutzung Ihres Stellplatzes sowie aufgrund immer länger werdender Fahrzeuge empfehlen wir Ihnen eine Grubenlänge von 540 cm.
- 7 Lichte Höhe nach lokalen Vorschriften. Mindestens größtmögliche Fahrzeughöhe + 10 cm.
- 8 Die Maße A1, A2 und A3 müssen bauseits mit dem Torhersteller abgestimmt werden.

## Fahrzeugdaten

### Ausführung

EB (Einzelbühne) = 2 Fahrzeuge  
 DB (Doppelbühne) = 4 Fahrzeuge

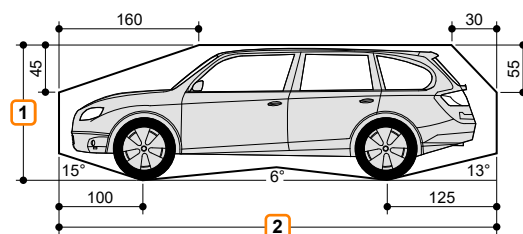
### Abstellmöglichkeiten

Serienmäßige Fahrzeuge:  
 Limousine, Kombi, SUV, Van gemäß Lichtraumprofil und maximaler Stellplatzbelastung.

	EB			DB	
<b>Gewicht</b>	2000 kg	2600 kg	3000 kg	2000 kg	2600 kg
<b>Radlast</b>	500 kg	650 kg	750 kg	500 kg	650 kg

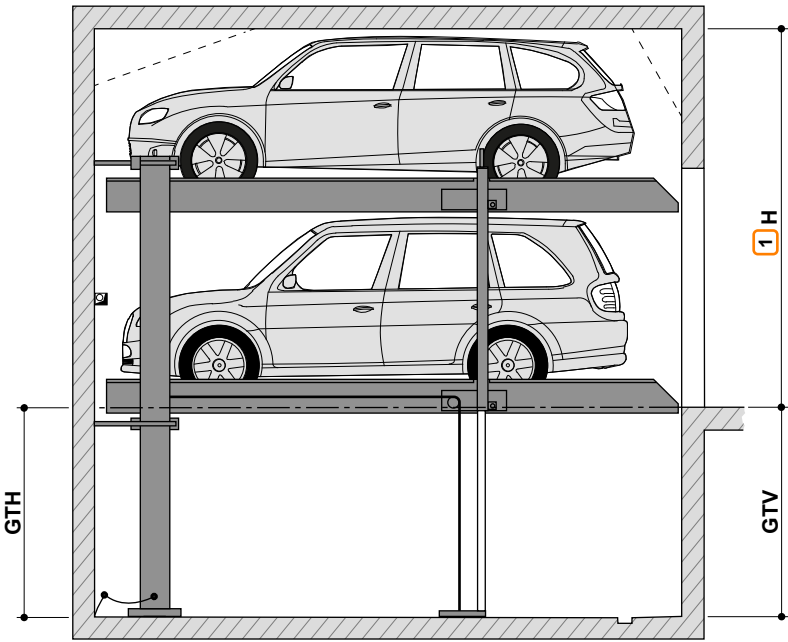
- 1 Fahrzeughöhe (siehe "Übersicht Anlagentypen & Deckenhöhen", Seite 4)
- 2 Fahrzeuglänge (siehe "Übersicht Gebäudeausführung", Seite 3)

### Lichtraumprofil



Fahrzeugbreite 190 cm bei Plattformbreite 230 cm.  
 Bei breiteren Plattformen können entsprechend breitere Fahrzeuge abgestellt werden.

Übersicht Anlagentypen & Deckenhöhen



H: Deckenhöhe  
GTV: Grubentiefe vorn  
GTH: Grubentiefe hinten

1 Bei mehr Deckenhöhe können oben entsprechend höhere Fahrzeuge abgestellt werden.

Typ	GTH	GTV	Fahrzeug- höhe unten	Fahrzeughöhe oben														H - Deckenhöhe
				150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	
2072i-165	165	170	150	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	H - Deckenhöhe
2072i-170	170	175	155	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	
2072i-175	175	180	160	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	
2072i-180	180	185	165	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	
2072i-185	185	190	170	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	
2072i-190	190	195	175	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	
2072i-195	195	200	180	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	
2072i-205	205	210	190	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	
2072i-215	215	220	200	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	
2072i-220	220	225	205	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	
2072i-230	230	235	215	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450	

Beispiel einer Konfiguration



Beispiel: Fahrzeughöhe unten 160 cm & Fahrzeughöhe oben 190 cm.  
Typ: 2072i - 175  
Deckenhöhe: 370 cm

Typ	GTH	GTV	Fahrzeug- höhe unten	Fahrzeughöhe oben														H
				150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	
2072i-165	165	170	150	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	H
2072i-170	170	175	155	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	
2072i-175	175	180	160	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	
2072i-180	180	185	165	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	

## Breitenmaße

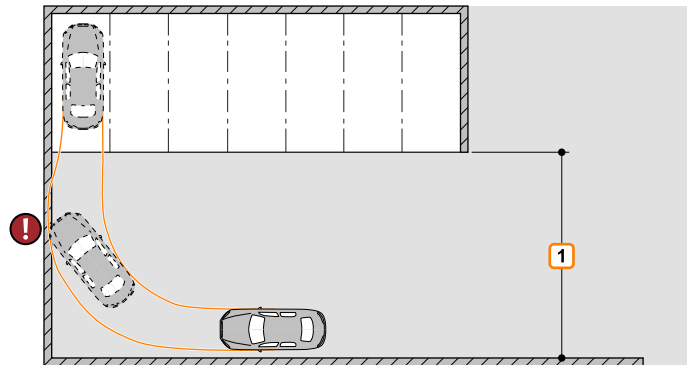


Wir empfehlen Plattformbreiten von mindestens 250 cm und Fahrgassenbreiten von 650 cm um die Multiparking-Anlage komfortabel befahren und problemlos aus- und einsteigen zu können.

Schmalere Plattformen können in Abhängigkeit folgender Kriterien den Parkvorgang erschweren.

- Fahrgassenbreite
- Einfahrtsbedingungen
- Fahrzeugabmessungen

**1** Mindest-Fahrgassenbreite nach lokalen Vorschriften beachten!



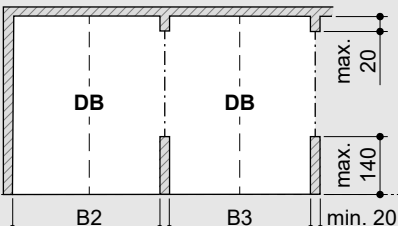
## Breitenmaße mit Tor

	Einzelbühne - EB		Doppelbühne - DB	
Stützen außerhalb der Grube				
	lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6		
EB	230	230	DB	460
	240	240		470
	250	250		480
	260	260		490
	270	270		500
	350 <b>2</b>	350		510
				520
				530
				540

**1** Torabsatz (Maß A3 muss bauseits mit Torhersteller abgestimmt werden). Bei Rundumtoren ist eine Abstimmung zwischen dem Torhersteller und KLAUS Multiparking notwendig.

**2** Ausführung behindertengerechter Stellplatz

## Breitenmaße ohne Tor

	Einzelbühne - EB	Doppelbühne - DB	Kombination als Beispiel			
Zwischenwände						
Stützen in der Grube						
Stützen außerhalb der Grube						
	lichte Platt- formbreite	Zwischenwände B1	Stütze in der Grube		Stütze außerhalb der Grube	
			B2	B3	B4	B5
EB	230	260	255	245	250	240
	240	270	265	255	260	250
	250	280	275	265	270	260
	260	290	285	275	280	270
	270	300	295	285	290	280
	350 <sup>1</sup>	380	375	365	370	360
DB	460	490	485	475	480	470
	470	500	495	485	490	480
	480	510	505	495	500	490
	490	520	515	505	510	500
	500	530	525	515	520	510
	510	540	535	525	530	520
	520	550	545	535	540	530
	530	560	555	545	550	540
	540	570	565	555	560	550
Kombination	230 + 460	750	745	735	740	730
	240 + 470	770	765	755	760	750
	250 + 480	790	785	775	780	770
	250 + 500	810	805	795	800	790
	270 + 500	830	825	815	820	810
	270 + 510	840	835	825	830	820
	270 + 520	850	845	835	840	830
	270 + 530	860	855	845	850	840
	270 + 540	870	865	855	860	850

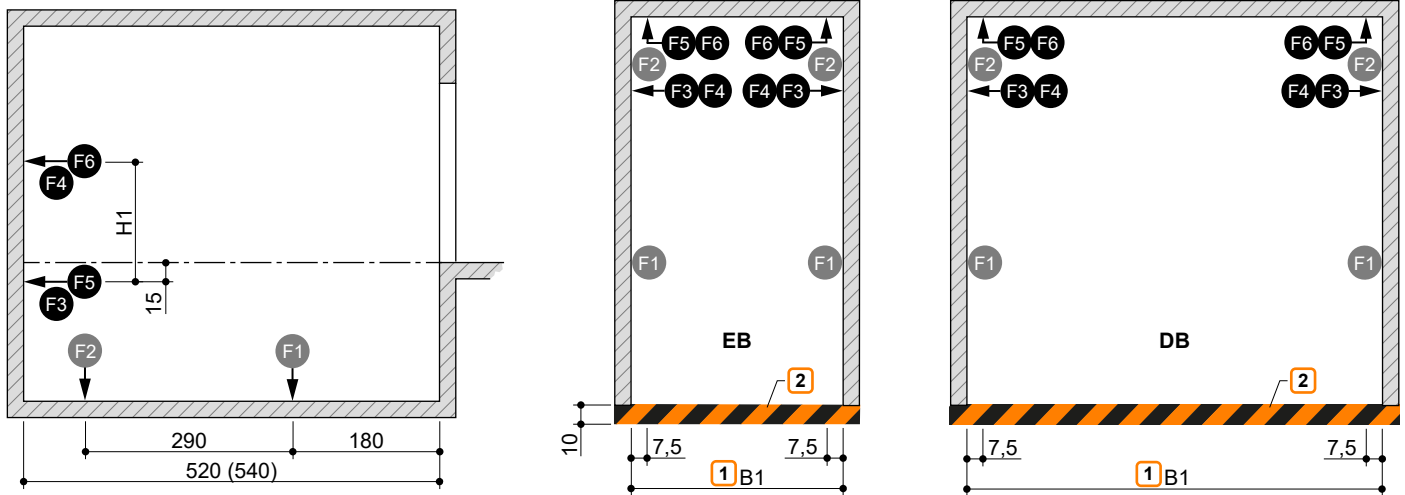
<sup>1</sup> Ausführung behindertengerechter Stellplatz



## Belastungsplan



Die Anlagen werden im Boden verdübelt. Die Bohrlochtiefe in der Bodenplatte beträgt ca. 15 cm, in den Wänden ca. 12 cm.  
Bodenplatte und Wände unterhalb des Einfahrtniveaus sind in Beton auszuführen (Betongüte min. C20/25)!  
Die Maßangaben zu den Auflagerpunkten sind gerundet. Wenn die genaue Lage benötigt wird, wenden Sie sich bitte an KLAUS Multiparking.




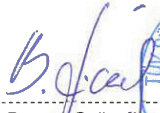

- 1 Breitenmaß B1 (siehe "Breitenmaße ohne Tor", Seite 6)  
2 Markierung nach DIN ISO 3864 (Farbgebung der Darstellung entspricht nicht DIN ISO 3864)

Stellplatzbelastung		F1	F2	F3	F4	F5	F6	Typ	H1
EB	2000 kg	+ 33,2 kN - 5,4 kN	+ 12,5 kN	± 1,3 kN	± 0,7 kN	+ 4,4 kN	- 2,5 kN	2072i-165	195
	2600 kg	+ 40,7 kN - 6,6 kN	+ 15,1 kN	± 1,6 kN	± 0,9 kN	+ 5,5 kN	- 3,1 kN	2072i-170	200
	3000 kg	+ 45,7 kN - 7,4 kN	+ 16,9 kN	± 1,9 kN	± 1,0 kN	+ 6,3 kN	- 3,5 kN	2072i-175	205
DB	2000 kg	+ 60,8 kN - 9,2 kN	+ 20,6 kN	± 2,4 kN	± 3,1 kN	+ 6,0 kN	- 4,4 kN	2072i-180	210
	2600 kg	+ 73,9 kN - 11,2 kN	+ 25,2 kN	± 3,1 kN	± 3,9 kN	+ 7,4 kN	- 5,4 kN	2072i-185	215
								2072i-190	220
								2072i-195	225
								2072i-205	235
								2072i-215	245
								2072i-220	250
								2072i-230	260



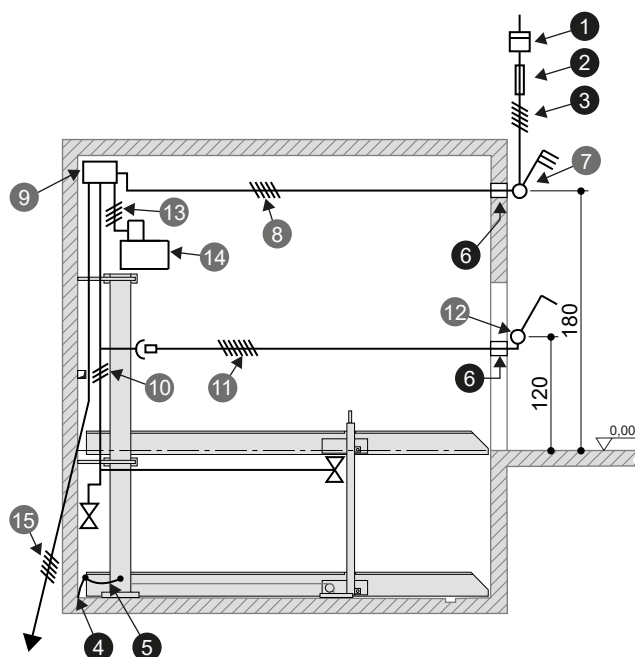
## CE-Konformität

Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Zusätzlich wurde dieses System einer freiwilligen Konformitätsprüfung durch den TÜV SÜD unterzogen.

ZERTIFIKAT ♦ CERTIFICATE ♦ 認証証書 ♦ CERTIFICADO ♦ CERTIFICAT	<div style="text-align: right;">           Industrie Service       </div> <h2 style="text-align: center;">KONFORMITÄTSPRÜFBESCHEINIGUNG</h2> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;"><b>Bescheinigungs-Nr.:</b></td> <td>CA 852</td> </tr> <tr> <td><b>Zertifizierstelle:</b></td> <td>TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstr. 199 80686 München – Deutschland</td> </tr> <tr> <td><b>Bescheinigungsinhaber:</b></td> <td>KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Aitrach – Deutschland</td> </tr> <tr> <td><b>Hersteller:</b></td> <td>KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Aitrach – Deutschland</td> </tr> <tr> <td><b>Produkt:</b></td> <td>Kraftbetriebene Parkeinrichtung für Kraftfahrzeuge</td> </tr> <tr> <td><b>Typ:</b></td> <td>MultiBase 2072i V2 / 2078i V2 EB 2.000 kg, 2.600 kg, 3.000 kg MultiBase 2072i V2 / 2078i V2 DB 2.000 kg, 2.600 kg</td> </tr> <tr> <td><b>Richtlinie:</b></td> <td>2006/42/EG, Anhang I</td> </tr> <tr> <td><b>Prüfgrundlage:</b></td> <td>DIN EN 14010:2003+A1:2009</td> </tr> <tr> <td><b>Prüfbericht:</b></td> <td>No. CA 852 vom 18.04.2024</td> </tr> <tr> <td><b>Ergebnis:</b></td> <td>Das Produkt entspricht den Anforderungen der Prüfgrundlage, sofern die Anforderungen des Anhangs dieser Konformitätsprüfbescheinigung eingehalten sind.</td> </tr> <tr> <td><b>Ausstellungsdatum:</b></td> <td>29.04.2024</td> </tr> <tr> <td><b>Gültig bis:</b></td> <td>28.04.2029</td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">         Bernd Gründling        Zertifizierstelle der Fördertechnik     </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">         TÜV®     </div>	<b>Bescheinigungs-Nr.:</b>	CA 852	<b>Zertifizierstelle:</b>	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstr. 199 80686 München – Deutschland	<b>Bescheinigungsinhaber:</b>	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Aitrach – Deutschland	<b>Hersteller:</b>	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Aitrach – Deutschland	<b>Produkt:</b>	Kraftbetriebene Parkeinrichtung für Kraftfahrzeuge	<b>Typ:</b>	MultiBase 2072i V2 / 2078i V2 EB 2.000 kg, 2.600 kg, 3.000 kg MultiBase 2072i V2 / 2078i V2 DB 2.000 kg, 2.600 kg	<b>Richtlinie:</b>	2006/42/EG, Anhang I	<b>Prüfgrundlage:</b>	DIN EN 14010:2003+A1:2009	<b>Prüfbericht:</b>	No. CA 852 vom 18.04.2024	<b>Ergebnis:</b>	Das Produkt entspricht den Anforderungen der Prüfgrundlage, sofern die Anforderungen des Anhangs dieser Konformitätsprüfbescheinigung eingehalten sind.	<b>Ausstellungsdatum:</b>	29.04.2024	<b>Gültig bis:</b>	28.04.2029
<b>Bescheinigungs-Nr.:</b>	CA 852																								
<b>Zertifizierstelle:</b>	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstr. 199 80686 München – Deutschland																								
<b>Bescheinigungsinhaber:</b>	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Aitrach – Deutschland																								
<b>Hersteller:</b>	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Aitrach – Deutschland																								
<b>Produkt:</b>	Kraftbetriebene Parkeinrichtung für Kraftfahrzeuge																								
<b>Typ:</b>	MultiBase 2072i V2 / 2078i V2 EB 2.000 kg, 2.600 kg, 3.000 kg MultiBase 2072i V2 / 2078i V2 DB 2.000 kg, 2.600 kg																								
<b>Richtlinie:</b>	2006/42/EG, Anhang I																								
<b>Prüfgrundlage:</b>	DIN EN 14010:2003+A1:2009																								
<b>Prüfbericht:</b>	No. CA 852 vom 18.04.2024																								
<b>Ergebnis:</b>	Das Produkt entspricht den Anforderungen der Prüfgrundlage, sofern die Anforderungen des Anhangs dieser Konformitätsprüfbescheinigung eingehalten sind.																								
<b>Ausstellungsdatum:</b>	29.04.2024																								
<b>Gültig bis:</b>	28.04.2029																								

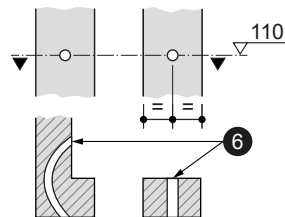
## Elektroinstallation

### Elektro-Installationsschema

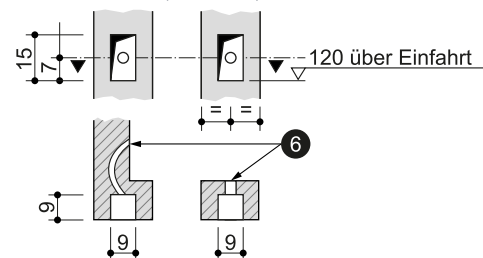


### Bauseitige Leistungen für Bedienelement

#### Bedienelement auf Putz



#### Bedienelement (Standard) unter Putz



### Elektro-Leistungsverzeichnis (bauseitige Leistungen)

Nr.	Menge	Bezeichnung	Position	Häufigkeit
1	1	Stromzähler	in der Zuleitung	
2	1	Vorsicherung:		
		3x Schmelzsicherung 16 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 16 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1x je 3,0 kW Aggregat
		3x Schmelzsicherung 20 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 20 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1x je 5,2 kW Aggregat
3	1	Zuleitung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	bis Hauptschalter	1x je 3,0 kW Aggregat
		Zuleitung 5 x 4,0 mm <sup>2</sup> (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	bis Hauptschalter	1x je 5,2 kW Aggregat
4	alle 10 m	Fundamenterderanschluss	Ecke Grubenboden	
5	1	Potentialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage		1x je Aggregat
6	2	Leerrohr EN 25 (M25)		

### Elektro-Leistungsverzeichnis (Lieferumfang KLAUS Multiparking)

Nr.	Bezeichnung
7	Abschließbarer Hauptschalter
8	Zuleitung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter / Zuleitung 5 x 4,0 mm <sup>2</sup> (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
9	Schaltschrank Aggregat
10	Kabelbaum Multiparker
11	Anschlusskabel (Bedienelement)
12	Bedienelement
13	Steuerleitung 4 x 2,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
14	Hydraulikaggregat 3,0 kW / 5,2 kW, Drehstrom, 230/400 V / 50 Hz <span style="border: 1px solid orange; padding: 0 2px;">1</span>
15	Anschlusskabel zur nächsten Anlage

1 5,2 kW-Aggregat nur für 2072i DB 2600 kg

## Technische Hinweise

### Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nur für einen festen Nutzerkreis geeignet. Bei wechselnden Benutzern – nur auf den oberen Stellplätzen – (z. B. Kurzzeitparker in Bürohäusern oder Hotels) sind konstruktive Anpassungen der Multiparking-Anlage notwendig. Bei Bedarf bitten wir um Rücksprache.

### Behindertengerechter Stellplatz

Ausführung als behindertengerechter Stellplatz gemäß Empfehlung DIN 18040 (Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen) mit folgenden Spezifikationen:

- Plattformbreite von 350 cm
- Plattform waagrecht (1° Steigung) befahrbar
- Plattformprofile AluLongLife
- Bedienelement Schlüsselblockierung

Hinweis: AluLongLife auf der oberen Plattform sorgt für eine bessere Begehrbarkeit und Befahrbarkeit mit Rollstühlen. Beim Bedienelement mit Schlüsselblockierung kann der Schlüssel nur dann abgezogen werden, wenn die Anlage abgesenkt ist. Dadurch ist gewährleistet, dass der obere Stellplatz jederzeit zum Befahren bereit gestellt ist.

### Aggregate

Eingebaut werden auf Schwingmetall gelagerte, geräuscharme Hydraulikaggregate. Dennoch empfehlen wir, den Garagenkörper vom Wohnhaus zu trennen.

### Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von Multiparking-Anlagen: Temperaturbereich –20 bis +40° C. Relative Luftfeuchte 50 % bei einer maximalen Außentemperatur von +40° C.

Werden Hebe- oder Senkzeiten genannt, beziehen sich diese auf eine Umgebungstemperatur von +10° C und eine Anordnung der Anlage unmittelbar neben dem Hydraulikaggregat. Bei niedrigeren Temperaturen oder längeren Hydraulik-Leitungen erhöhen sich diese Zeiten.

### Bauantragsunterlagen

In der Regel sind Multiparking-Anlagen genehmigungspflichtig. Bitte beachten Sie hierzu lokale Vorschriften und Verordnungen.

### Pflege

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden beachten Sie bitte unsere gesonderte Reinigungs- und Pflegeanleitung und achten Sie auf eine gute Belüftung Ihrer Garage.

### Korrosionsschutz

Gemäß Beiblatt „Korrosionsschutz“.

### Geländer

Wenn die zulässige Absturzöffnung überschritten wird, werden Geländer an den Anlagen angebracht. Sind Verkehrswege unmittelbar neben oder hinter den Anlagen, sind Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 bauseits erforderlich. Dies gilt auch während der Bauphase.

### Schallschutz

#### Normaler Schallschutz:

Gemäß DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau - Abschnitt 9: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A). Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen.

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'w = 57$  dB (bauseitige Leistung)

#### Erhöhter Schallschutz (gesonderte Vereinbarung):

Gemäß DIN 4109-5 Erhöhter Schallschutz im Hochbau - Abschnitt 8: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A). Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen.

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'w = 62$  dB (bauseitige Leistung)

#### Hinweis:

Nutzergeräusche sind grundsätzlich Geräusche die individuell vom Nutzer unserer Multiparking-Anlagen beeinflusst werden können. Hierzu gehören z. B. Befahren der Plattform, Zuschlagen von Fahrzeugaufhängen, Motoren- und Bremsgeräusche.

## Leistungsbeschreibung

### Beschreibung

Multiparking-Anlage zum unabhängigen Parken von 2 Fahrzeugen (Einzelbühne - EB), 2 x 2 Fahrzeuge (Doppelbühne - DB) übereinander.

Abmessungen gemäß den zugrunde liegenden Gruben-, Breiten und Höhenmaßen.

Die Stellplätze werden waagrecht befahren und besitzen ein Gefälle von  $\pm 1^\circ$  zur ordnungsgemäßen Entwässerung der Plattformen.

Durch spezielle Anordnung der Hub- und Tragkonstruktion wird das Öffnen der Türen nicht eingeschränkt.

Fahrzeug-Positionierung auf jedem Stellplatz durch eine einseitig montierte Positionierhilfe (gemäß Bedienungsanleitung einzustellen).

Bedienung über ein Bedienelement mit selbsttätiger Rückstellung mittels gleichschließendem Schlüssel.

Anbringung des Bedienelements üblicherweise vor der Stütze oder an der Torleibung außen.

Kurzanleitung an jeder Bedienstelle.

Bei Gebäudeausführung mit Tor sind besondere Abmessungen zu beachten.

### Multiparking-Anlage bestehend aus:

- 2 Standsäulen (auf dem Boden befestigt)
- 2 Schiebestücke (mit Gleitführungen an den Standsäulen befestigt)
- 2 Plattformen
- 1 elektro-hydraulisches Gleichlaufsystem (für den Synchronlauf der Hydraulik-Zylinder beim Heben und Senken)
- 2 Hydraulik-Zylinder
- 2 starre Stützen (Verbindung der Plattformen)
- 2 Ketten und Kettenumlenkräder
- Dübel, Schrauben, Verbindungselemente, Bolzen etc.
- Die Plattformen sind durchgehend befahrbar!

### Plattformen bestehend aus:

- Plattformprofilen
- verstellbare Positionierhilfe
- abgeschrägte Auffahrbleche
- Seitenträgern
- Mittelträger (nur DB)
- Traversen (DB lange und kurze Traversen)
- Geländer (an der oberen und unteren Plattform – soweit erforderlich)
- Schrauben, Muttern, Scheiben, Distanzrohre etc.

### Hydraulik bestehend aus:

- Hydraulik-Zylinder
- Magnetventile
- Hydraulik-Leitungen
- Verschraubungen
- Hochdruckschläuche
- Befestigungsmaterial

### Elektrik bestehend aus:

- Bedienelement (Not-Halt, Schloss, 1 gleichschließendem Schlüssel je Stellplatz)
- Steuergerät mit Kabelbaum und Sensoren

### Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulikaggregat (geräuscharm, auf Konsole montiert und auf Schwingmetall gelagert)
- Hydraulik-Öltank
- Ölfüllung
- Innenzahnradpumpe
- Pumpenträger
- Kupplung
- Drehstrommotor
- Schaltschütz, Motorschutzschalter und Steuersicherung
- Prüfmanometer
- Druckbegrenzungsventil
- Hydraulik-Schläuche (dämpfen die Geräuschübertragung auf die Hydraulik-Rohre)

## Bauseitige Leistungen

### Abschränkungen

Evtl. erforderliche Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 zur Sicherung der Parkergruben bei Verkehrswegen unmittelbar vor, neben oder hinter den Anlagen. Dies gilt auch während der Bauphase. Geländer an den Anlagen, soweit erforderlich, sind serienmäßig enthalten.

### Stellplatznummerierung

Evtl. erforderliche Stellplatznummerierung.

### Haustechnische Anlagen

Evtl. erforderliche Beleuchtung, Lüftung, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen, sowie Klärung und Erfüllung der damit verbundenen behördlichen Auflagen.

### Beleuchtung

Für die Beleuchtung von Stellplätzen und Fahrwegen sind lokale Vorschriften bauseits zu beachten. Gemäß DIN EN 12464-1 „Licht und Beleuchtung - Beleuchtung von Arbeitsstätten“ ist eine Beleuchtungsstärke von min. 200 lx für die Stellplätze und den Bedienbereich der Anlage zu empfehlen.

### Entwässerung

Funktionierende Entwässerung der Grube durch beispielsweise einer im vorderen Bereich vorzusehen Wassersammelrinne mit Anschluss an das Kanalnetz oder ein Pumpensumpf. Innerhalb der Rinne ist ein seitliches Gefälle möglich, jedoch nicht im übrigen Grubenbereich (Gefälle in Längsrichtung ist durch die Baumaße vorhanden). Im Interesse des Umweltschutzes empfehlen wir einen Anstrich des Grubenbodens. Öl- bzw. Benzinabscheider sind beim Anschluss an das Kanalnetz entsprechend den lokalen Vorschriften zu berücksichtigen!

### Streifenfundamente

Bei Ausführung von Streifenfundamenten aufgrund baulicher Gegebenheiten muss bauseits zur Durchführung von Montagearbeiten ein begehbares Podest in Höhe der Oberkante der Streifenfundamente errichtet werden.

### Warnmarkierung

Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung nach DIN ISO 3864 an der Grubenkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs bauseits angebracht werden.

### Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche gemäß Schnittzeichnungen (siehe „Übersicht Gebäudeausführung“, Seite 3).

### Zuleitung zum Hauptschalter - Fundamenterder

Die Zuleitung zum Hauptschalter muss bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss ein Elektriker bauseits beauftragt werden.

Der Stahlbau ist bauseits mit Fundamenterder-Anschluss (Erdungsabstand max. 10 m) und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 zu erten.

### Bedienelement

Leerrohre und Aussparungen für das Bedienelement (siehe „Elektroinstallation“, Seite 10). Bei Flügeltoren ist Rücksprache mit KLAUS Multiparking notwendig.

## Technische Änderungen vorbehalten

Es steht KLAUS Multiparking frei, zur Erbringung der Leistungen im Zuge des technischen Fortschritts, auch neuere bzw. andere Technologien, Systeme, Verfahren oder Standards zu verwenden, als zunächst angeboten, sofern dem Kunden hieraus keine Nachteile entstehen.

**KLAUS Multiparking GmbH**

Hermann-Krum-Straße 2  
88319 Aitrach / Germany

☎ +49 (0) 7565 508-0

info@multiparking.com  
www.multiparking.com



**PARK  
& SMILE**





# PRODUKTDATEN

MAßE, TECHNISCHE HINWEISE UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG

## multi**base** 2078i



## Inhaltsverzeichnis

Zeichenerklärung.....	2	Zufahrtsneigung.....	8
Parkpositionen.....	2	Freiräume für Installationen.....	8
Maßangaben & Toleranzen.....	2	CE-Konformität.....	9
Übersicht Gebäudeausführung.....	3	Elektroinstallation.....	10
Fahrzeugdaten.....	3	Technische Hinweise.....	11
Übersicht Anlagentypen & Deckenhöhen.....	4	Leistungsbeschreibung.....	12
Breitenmaße.....	5	Bauseitige Leistungen.....	13
Breitenmaße mit Tor.....	5	Technische Änderungen vorbehalten.....	13
Breitenmaße ohne Tor.....	6		
Belastungsplan.....	7		

## Zeichenerklärung



Plattformen geeignet befahrbar.



max. Belastung pro Stellplatz in kg.  
Auflastungen über 2000 kg gegen Mehrpreis möglich (siehe "Fahrzeugdaten", Seite 3).



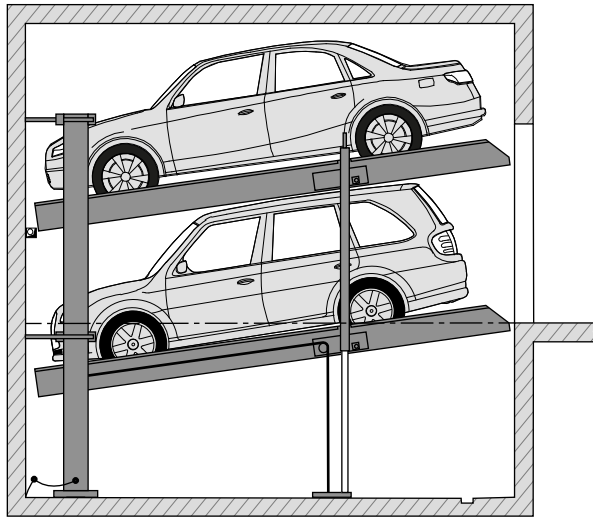
Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.



Zusätzlich wurde dieses System einer freiwilligen Konformitätsprüfung durch den TÜV SÜD unterzogen.

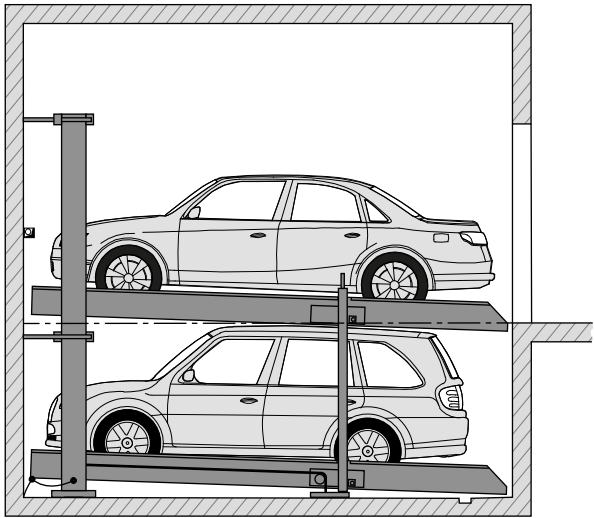
## Parkpositionen

### Stellplatz unten



Das untere Fahrzeug kann ein- oder ausgeparkt werden.  
Neigung der unteren Plattform ca.  $8^\circ = 14\%$

### Stellplatz oben



Das obere Fahrzeug kann ein- oder ausgeparkt werden.  
Steigung der oberen Plattform ca.  $2^\circ = 3,4\%$

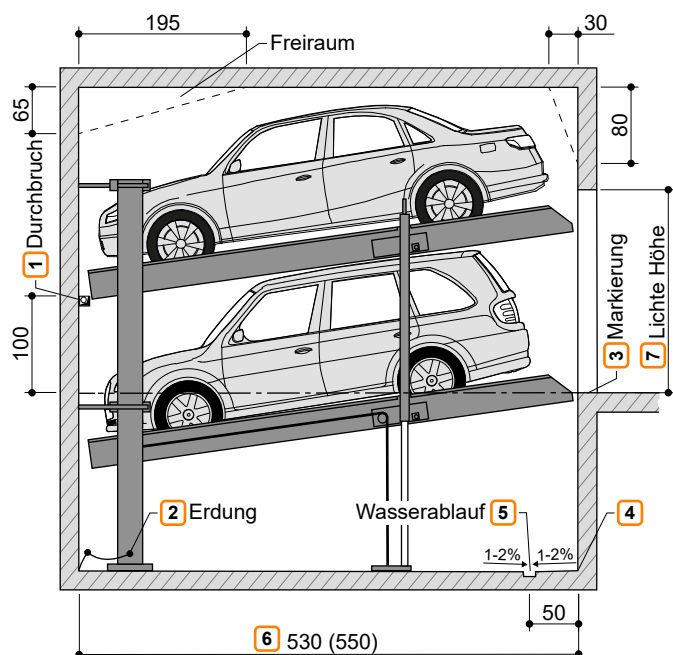
## Maßangaben & Toleranzen



Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.  
Toleranz für Baumaße  $+3/-0$ . Maße in cm.  
Um die Mindestfertigmaße einzuhalten, sind die Toleranzen nach Deutscher Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) sowie die DIN 18202 zusätzlich zu berücksichtigen.

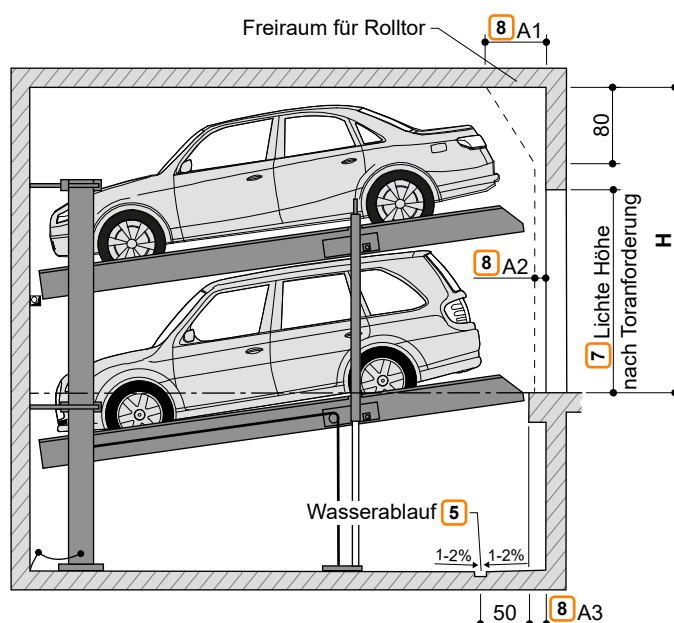
## Übersicht Gebäudeausführung

### Gebäudeausführung ohne Tor



- 1 Bei Zwischenwänden: Wanddurchbruch 10 x 10 cm.
- 2 Potenzialausgleich vom Fundament der Anschluss zur Anlage (bauseits).
- 3 Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung nach DIN ISO 3864 an der Grubenkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs baueits angebracht werden (siehe "Belastungsplan", Seite 7).
- 4 Am Übergang vom Grubenboden zu den Wänden sind keine Hohlkehlen/Vouten möglich. Sofern Hohlkehlen/Vouten erforderlich sind, müssen die Anlagen schmaler oder die Gruben breiter werden.

### Gebäudeausführung mit Tor



- 5 Gefälle mit Wassersammelrinne (siehe "Entwässerung", Seite 13).
- 6 ■ 530 cm für Fahrzeuge bis 5,0 m Länge  
■ 550 cm für Fahrzeuge bis 5,2 m Länge  
Kürzere Ausführungen auf Anfrage möglich - lokale Vorschriften für Stellplatzlänge beachten!  
Zur komfortablen Nutzung Ihres Stellplatzes sowie aufgrund immer länger werdender Fahrzeuge empfehlen wir Ihnen eine Grubenlänge von 550 cm.
- 7 Lichte Höhe nach lokalen Vorschriften. Mindestens größtmögliche Fahrzeughöhe + 10 cm.
- 8 Die Maße A1, A2 und A3 müssen baueits mit dem Torhersteller abgestimmt werden.

## Fahrzeugdaten

### Ausführung

EB (Einzelbühne) = 2 Fahrzeuge  
 DB (Doppelbühne) = 4 Fahrzeuge

### Abstellmöglichkeiten

Serienmäßige Fahrzeuge:  
 Limousine, Kombi, SUV, Van gemäß Lichtraumprofil und maximaler Stellplatzbelastung.

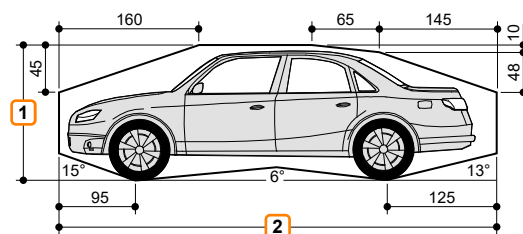
	EB			DB	
<b>Gewicht</b>	2000 kg	2600 kg	3000 kg	2000 kg	2600 kg
<b>Radlast</b>	500 kg	650 kg	750 kg	500 kg	650 kg

Fahrzeugbreite 190 cm bei Plattformbreite 230 cm.

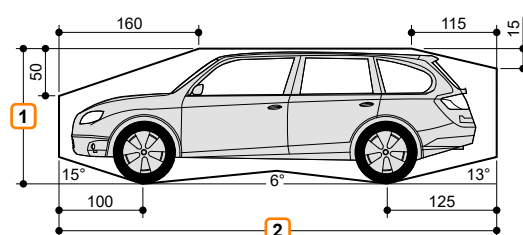
Bei breiteren Plattformen können entsprechend breitere Fahrzeuge abgestellt werden.

- 1 Fahrzeughöhe (siehe "Übersicht Anlagentypen & Deckenhöhen", Seite 4)
- 2 Fahrzeuglänge (siehe "Übersicht Gebäudeausführung", Seite 3)

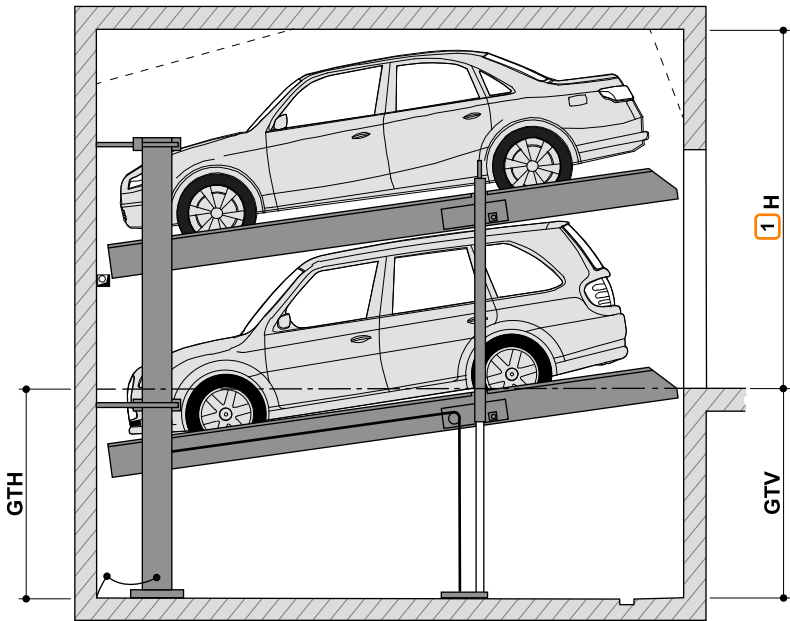
### Lichtraumprofil Limousine



### Lichtraumprofil Kombi



Übersicht Anlagentypen & Deckenhöhen



H: Deckenhöhe  
GTV: Grubentiefe vorn  
GTH: Grubentiefe hinten

1 Bei mehr Deckenhöhe können oben entsprechend höhere Fahrzeuge abgestellt werden.

Typ	GTH	GTV	Fahrzeug- höhe unten	Fahrzeughöhe Limousine oben																			
				150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215						
						Fahrzeughöhe Kombi oben																	
				150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220					
2078i-165	165	170	150	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	H - Deckenhöhe		
2078i-170	170	175	155	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375			
2078i-175	175	180	160	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380			
2078i-180	180	185	165	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385			
2078i-185	185	190	170	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390			
2078i-190	190	195	175	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395			
2078i-195	195	200	180	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400			
2078i-205	205	210	190	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410			
2078i-215	215	220	200	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420			
2078i-220	220	225	205	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425			
2078i-230	230	235	215	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435			

Beispiel einer Konfiguration



Beispiel: Fahrzeughöhe unten 160 cm & Fahrzeughöhe Limousine oben 160 cm.  
Typ: 2078i - 175  
Deckenhöhe: 310 cm

Typ	GTH	GTV	Fahrzeug- höhe unten	Fahrzeughöhe Limousine oben																			
				150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215						
				Fahrzeughöhe Kombi oben																			
						150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	H		
2078i-165	165	170	150	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370			
2078i-170	170	175	155	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375			
2078i-175	175	180	160	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380			
2078i-180	180	185	165	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385			

Breitenmaße

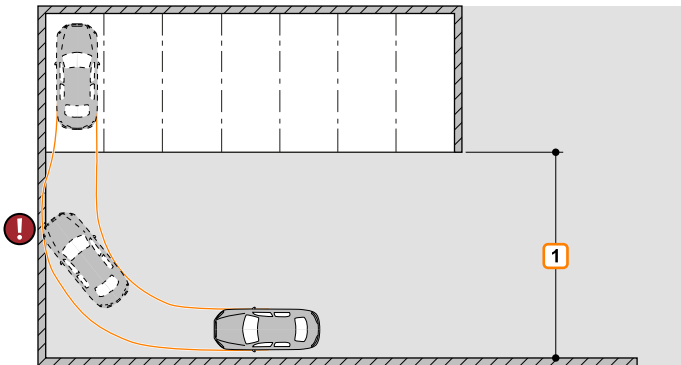


Wir empfehlen Plattformbreiten von mindestens 250 cm und Fahrgassenbreiten von 650 cm um die Multiparking-Anlage komfortabel befahren und problemlos aus- und einsteigen zu können.

Schmalere Plattformen können in Abhängigkeit folgender Kriterien den Parkvorgang erschweren.

- Fahrgassenbreite
- Einfahrtsbedingungen
- Fahrzeugabmessungen

**1** Mindest-Fahrgassenbreite nach lokalen Vorschriften beachten!



Breitenmaße mit Tor

Einzelbühne - EB			Doppelbühne - DB		
Stützen außerhalb der Grube					
	lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6	lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6	
EB	230	230	DB	460	460
	240	240		470	470
	250	250		480	480
	260	260		490	490
	270	270		500	500
				510	510
				520	520
				530	530
				540	540

**1** Torabsatz (Maß A3 muss bauseits mit Torhersteller abgestimmt werden). Bei Rundumtoren ist eine Abstimmung zwischen dem Torhersteller und KLAUS Multiparking notwendig.

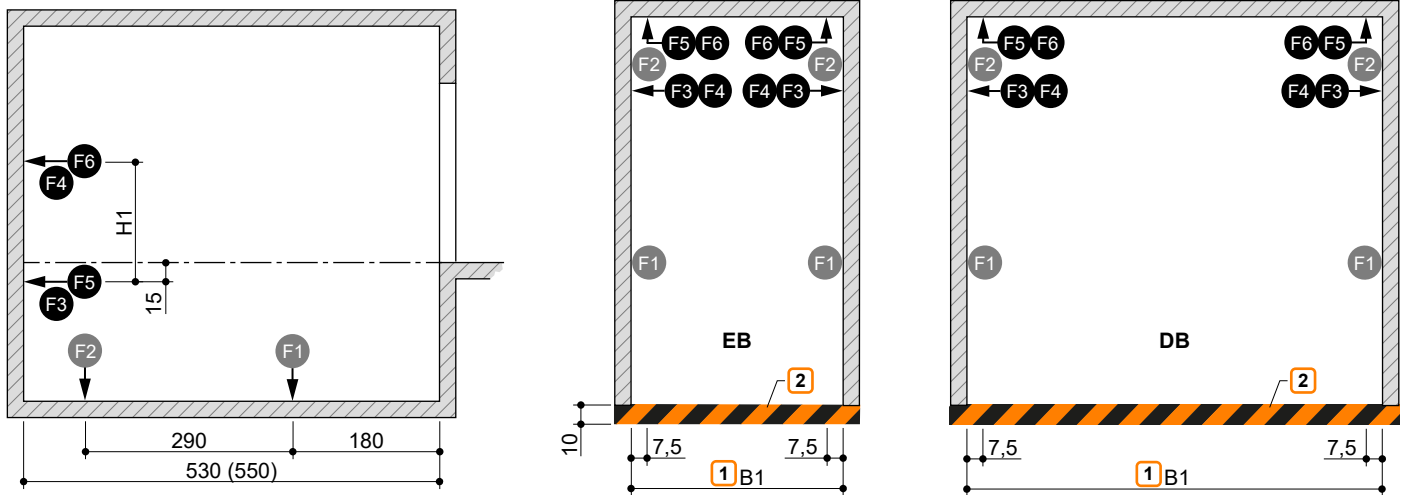
## Breitenmaße ohne Tor

	Einzelbühne - EB	Doppelbühne - DB	Kombination als Beispiel			
Zwischenwände						
Stützen in der Grube						
Stützen außerhalb der Grube						
	lichte Platt- formbreite	Zwischenwände B1	Stütze in der Grube		Stütze außerhalb der Grube	
			B2	B3	B4	B5
EB	230	260	255	245	250	240
	240	270	265	255	260	250
	250	280	275	265	270	260
	260	290	285	275	280	270
	270	300	295	285	290	280
DB	460	490	485	475	480	470
	470	500	495	485	490	480
	480	510	505	495	500	490
	490	520	515	505	510	500
	500	530	525	515	520	510
	510	540	535	525	530	520
	520	550	545	535	540	530
	530	560	555	545	550	540
	540	570	565	555	560	550
Kombination	230 + 460	750	745	735	740	730
	240 + 470	770	765	755	760	750
	250 + 480	790	785	775	780	770
	250 + 500	810	805	795	800	790
	270 + 500	830	825	815	820	810
	270 + 510	840	835	825	830	820
	270 + 520	850	845	835	840	830
	270 + 530	860	855	845	850	840
	270 + 540	870	865	855	860	850

## Belastungsplan



Die Anlagen werden im Boden verdübelt. Die Bohrlochtiefe in der Bodenplatte beträgt ca. 15 cm, in den Wänden ca. 12 cm. Bodenplatte und Wände unterhalb des Einfahrtsebene sind in Beton auszuführen (Betongüte min. C20/25)! Die Maßangaben zu den Auflagerpunkten sind gerundet. Wenn die genaue Lage benötigt wird, wenden Sie sich bitte an KLAUS Multiparking.



1 Breitenmaß B1 (siehe "Breitenmaße ohne Tor", Seite 6)

2 Markierung nach DIN ISO 3864 (Farbgebung der Darstellung entspricht nicht DIN ISO 3864)

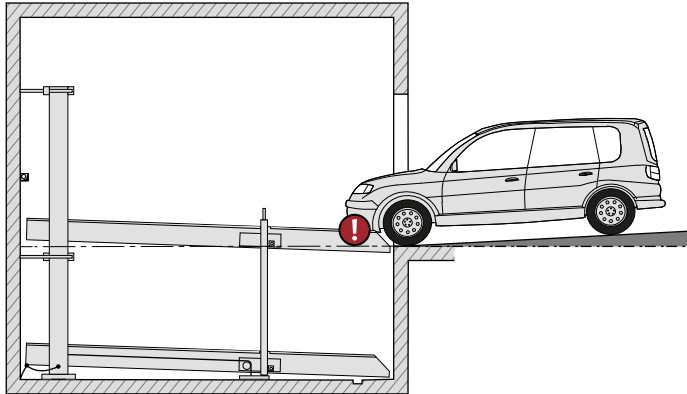
Stellplatzbelastung	F1	F2	F3	F4	F5	F6	Typ	H1	
EB	2000 kg	+ 33,2 kN - 5,5 kN	+ 12,5 kN	± 1,3 kN	± 0,7 kN	+ 4,4 kN	- 2,5 kN	2078i-165	135
								2078i-170	140
	2600 kg	+ 40,7 kN - 6,8 kN	+ 15,1 kN	± 1,6 kN	± 0,9 kN	+ 5,5 kN	- 3,1 kN	2078i-175	145
								2078i-180	150
DB	3000 kg	+ 45,7 kN - 7,6 kN	+ 16,9 kN	± 1,9 kN	± 1,0 kN	+ 6,3 kN	- 3,5 kN	2078i-185	155
								2078i-190	160
	2000 kg	+ 60,8 kN - 9,4 kN	+ 20,6 kN	± 2,4 kN	± 3,1 kN	+ 6,0 kN	- 4,4 kN	2078i-195	165
								2078i-205	175
	2600 kg	+ 73,9 kN - 11,5 kN	+ 25,2 kN	± 3,1 kN	± 3,9 kN	+ 7,4 kN	- 5,4 kN	2078i-215	185
								2078i-220	190
								2078i-230	200



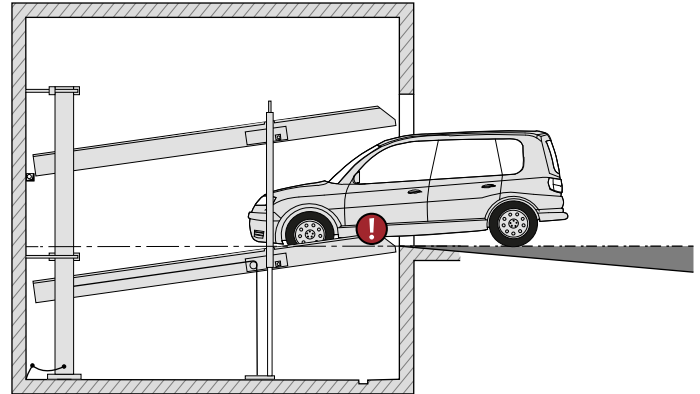
## Zufahrtsneigung



Die in der Symbolskizze angegebenen maximalen Zufahrtsneigungen dürfen nicht überschritten werden. Bei falscher Ausführung kommt es zu erheblichen Schwierigkeiten beim Befahren der Anlage, welche nicht von KLAUS Multiparking zu vertreten sind.  
 Bei oberirdischen Garagen mit Gefälle, empfiehlt sich eine Entwässerungsrinne in der Zufahrt.



max. 14% Gefälle

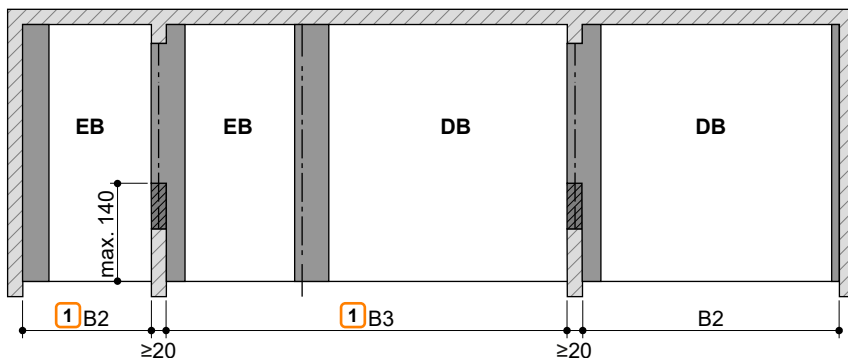
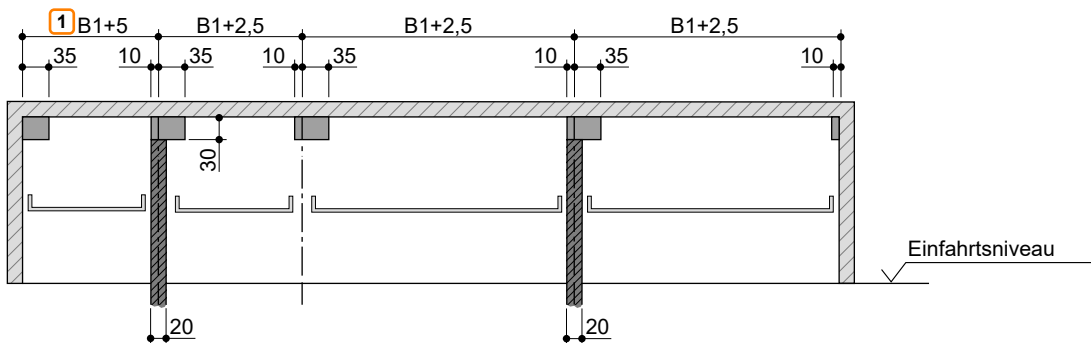


max. 2% Steigung

## Freiräume für Installationen



Diese Freiräume gelten nur bei vorwärts geparktem Fahrzeug mit Ausstieg links. Bei Fahrzeugen mit Ausstieg rechts, bzw. bei rückwärts geparkten Fahrzeugen, sind die Freiräume entsprechend umzuplanen.






1 Maße B1, B2 und B3 (siehe "Breitenmaße ohne Tor", Seite 6)

- Freiraum für Leitungsführung in Längsrichtung
- Freiraum für senkrechte Rohrleitungen, Lüftungskanäle etc.

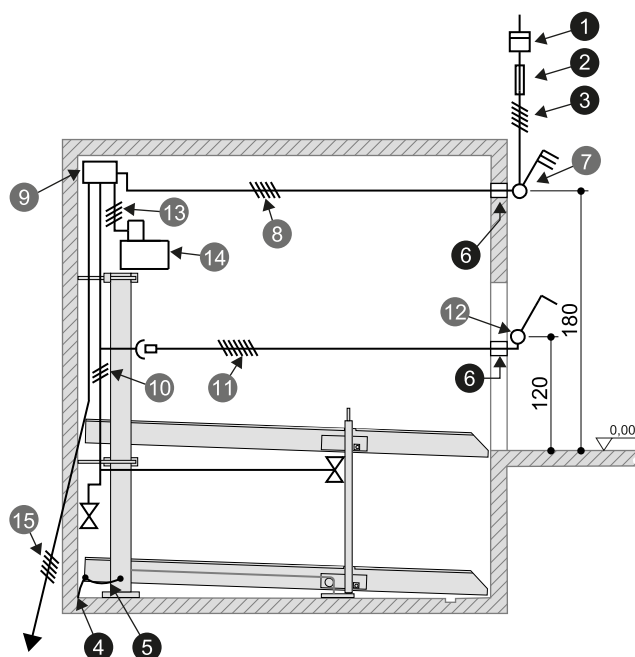
## CE-Konformität

Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Zusätzlich wurde dieses System einer freiwilligen Konformitätsprüfung durch den TÜV SÜD unterzogen.

<p>ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT</p>	 Industrie Service	
	<h1>KONFORMITÄTSPRÜFBESCHEINIGUNG</h1>	
	<b>Bescheinigungs-Nr.:</b>	CA 852
	<b>Zertifizierstelle:</b>	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstr. 199 80686 München – Deutschland
	<b>Bescheinigungsinhaber:</b>	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Aitrach – Deutschland
	<b>Hersteller:</b>	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Aitrach – Deutschland
	<b>Produkt:</b>	Kraftbetriebene Parkeinrichtung für Kraftfahrzeuge
	<b>Typ:</b>	MultiBase 2072i V2 / 2078i V2 EB 2.000 kg, 2.600 kg, 3.000 kg MultiBase 2072i V2 / 2078i V2 DB 2.000 kg, 2.600 kg
	<b>Richtlinie:</b>	2006/42/EG, Anhang I
	<b>Prüfgrundlage:</b>	DIN EN 14010:2003+A1:2009
<b>Prüfbericht:</b>	No. CA 852 vom 18.04.2024	
<b>Ergebnis:</b>	Das Produkt entspricht den Anforderungen der Prüfgrundlage, sofern die Anforderungen des Anhangs dieser Konformitätsprüfbescheinigung eingehalten sind.	
<b>Ausstellungsdatum:</b>	29.04.2024	
<b>Gültig bis:</b>	28.04.2029	
 Bernd Gründling Zertifizierstelle der Fördertechnik		
 TÜV®		

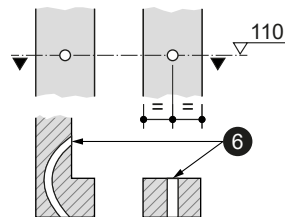
## Elektroinstallation

### Elektro-Installationsschema

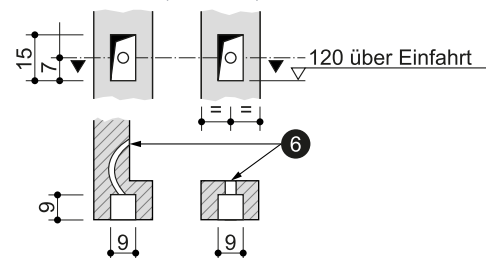


### Bauseitige Leistungen für Bedienelement

#### Bedienelement auf Putz



#### Bedienelement (Standard) unter Putz



### Elektro-Leistungsverzeichnis (bauseitige Leistungen)

Nr.	Menge	Bezeichnung	Position	Häufigkeit
1	1	Stromzähler	in der Zuleitung	
2	1	Vorsicherung: 3x Schmelzsicherung 16 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 16 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1x je 3,0 kW Aggregat
		3x Schmelzsicherung 20 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 20 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1x je 5,2 kW Aggregat
3	1	Zuleitung 5 x 2,5 mm² (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	bis Hauptschalter	1x je 3,0 kW Aggregat
		Zuleitung 5 x 4,0 mm² (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	bis Hauptschalter	1x je 5,2 kW Aggregat
4	alle 10 m	Fundamenterderanschluss	Ecke Grubenboden	
5	1	Potentialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage		1x je Anlage
6	2	Leerrohr EN 25 (M25)		

### Elektro-Leistungsverzeichnis (Lieferumfang KLAUS Multiparking)

Nr.	Bezeichnung
7	Abschließbarer Hauptschalter
8	Zuleitung 5 x 2,5 mm² (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter / Zuleitung 5 x 4,0 mm² (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
9	Schaltschrank Aggregat
10	Kabelbaum Multiparker
11	Anschlusskabel (Bedienelement)
12	Bedienelement
13	Steuerleitung 4 x 2,5 mm² mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
14	Hydraulikaggregat 3,0 kW / 5,2 kW, Drehstrom, 230/400 V / 50 Hz <span style="border: 1px solid orange; padding: 0 2px;">1</span>
15	Anschlusskabel zur nächsten Anlage

1 5,2 kW-Aggregat nur für 2078i DB 2600 kg

## Technische Hinweise

### Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nur für einen festen Nutzerkreis geeignet. Bei wechselnden Benutzern – nur auf den oberen Stellplätzen – (z. B. Kurzzeitparker in Bürohäusern oder Hotels) sind konstruktive Anpassungen der Multiparking-Anlage notwendig. Bei Bedarf bitten wir um Rücksprache.

### Aggregate

Eingebaut werden auf Schwingmetall gelagerte, geräuscharme Hydraulikaggregate. Dennoch empfehlen wir, den Garagenkörper vom Wohnhaus zu trennen.

### Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von Multiparking-Anlagen: Temperaturbereich  $-20$  bis  $+40^{\circ}\text{C}$ . Relative Luftfeuchte 50 % bei einer maximalen Außentemperatur von  $+40^{\circ}\text{C}$ . Werden Hebe- oder Senkzeiten genannt, beziehen sich diese auf eine Umgebungstemperatur von  $+10^{\circ}\text{C}$  und eine Anordnung der Anlage unmittelbar neben dem Hydraulikaggregat. Bei niedrigeren Temperaturen oder längeren Hydraulik-Leitungen erhöhen sich diese Zeiten.

### Bauantragsunterlagen

In der Regel sind Multiparking-Anlagen genehmigungspflichtig. Bitte beachten Sie hierzu lokale Vorschriften und Verordnungen.

### Pflege

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden beachten Sie bitte unsere gesonderte Reinigungs- und Pflegeanleitung und achten Sie auf eine gute Be- und Entlüftung Ihrer Garage.

### Korrosionsschutz

Gemäß Beiblatt „Korrosionsschutz“.

### Geländer

Wenn die zulässige Absturzöffnung überschritten wird, werden Geländer an den Anlagen angebracht. Sind Verkehrswege unmittelbar neben oder hinter den Anlagen, sind Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 bauseits erforderlich. Dies gilt auch während der Bauphase.

### Schallschutz

#### Normaler Schallschutz:

Gemäß DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau - Abschnitt 9: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A). Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen.

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'w = 57\text{ dB}$  (bauseitige Leistung)

#### Erhöhter Schallschutz (gesonderte Vereinbarung):

Gemäß DIN 4109-5 Erhöhter Schallschutz im Hochbau - Abschnitt 8: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A). Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen.

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'w = 62\text{ dB}$  (bauseitige Leistung)

#### Hinweis:

Nutzergeräusche sind grundsätzlich Geräusche die individuell vom Nutzer unserer Multiparking-Anlagen beeinflusst werden können. Hierzu gehören z. B. Befahren der Plattform, Zuschlagen von Fahrzeugh Türen, Motoren- und Bremsgeräusche.

## Leistungsbeschreibung

### Beschreibung

Multiparking-Anlage zum unabhängigen Parken von 2 Fahrzeugen (Einzelbühne - EB), 2 x 2 Fahrzeuge (Doppelbühne - DB) übereinander.

Abmessungen gemäß den zugrunde liegenden Gruben-, Breiten und Höhenmaßen.

Befahren der oberen Stellplätze geneigt (ca. 2° Steigung).

Befahren der unteren Stellplätze geneigt (ca. 8° Neigung).

Durch spezielle Anordnung der Hub- und Tragkonstruktion wird das Öffnen der Türen nicht eingeschränkt.

Fahrzeug-Positionierung auf jedem Stellplatz durch eine einseitig montierte Positionierhilfe (gemäß Bedienungsanleitung einzustellen).

Bedienung über ein Bedienelement mit selbsttätiger Rückstellung mittels gleichschließendem Schlüssel.

Anbringung des Bedienelements üblicherweise vor der Stütze oder an der Torleibung außen.

Kurzanleitung an jeder Bedienstelle.

Bei Gebäudeausführung mit Tor sind besondere Abmessungen zu beachten.

### Multiparking-Anlage bestehend aus:

- 2 Standsäulen (auf dem Boden befestigt)
- 2 Schiebestücke (mit Gleitführungen an den Standsäulen befestigt)
- 2 Plattformen
- 1 elektro-hydraulisches Gleichlaufsystem (für den Synchronlauf der Hydraulik-Zylinder beim Heben und Senken)
- 2 Hydraulik-Zylinder
- 2 starre Stützen (Verbindung der Plattformen)
- 2 Ketten und Kettenumlenkräder
- Dübel, Schrauben, Verbindungselemente, Bolzen etc.
- Die Plattformen sind durchgehend befahrbar!

### Plattformen bestehend aus:

- Plattformprofilen
- verstellbare Positionierhilfe
- abgeschrägte Auffahrbleche
- Seitenträgern
- Mittelträger (nur DB)
- Traversen (DB lange und kurze Traversen)
- Geländer (an der oberen und unteren Plattform – soweit erforderlich)
- Schrauben, Muttern, Scheiben, Distanzrohre etc.

### Hydraulik bestehend aus:

- Hydraulik-Zylinder
- Magnetventile
- Hydraulik-Leitungen
- Verschraubungen
- Hochdruckschläuche
- Befestigungsmaterial

### Elektrik bestehend aus:

- Bedienelement (Not-Halt, Schloss, 1 gleichschließendem Schlüssel je Stellplatz)
- Steuergerät mit Kabelbaum und Sensoren

### Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulikaggregat (geräuscharm, auf Konsole montiert und auf Schwingmetall gelagert)
- Hydraulik-Öltank
- Ölfüllung
- Innenzahnradpumpe
- Pumpenträger
- Kupplung
- Drehstrommotor
- Schaltschütz, Motorschutzschalter und Steuersicherung
- Prüfmanometer
- Druckbegrenzungsventil
- Hydraulik-Schläuche (dämpfen die Geräuschübertragung auf die Hydraulik-Rohre)

## Bauseitige Leistungen

### Abschränkungen

Evtl. erforderliche Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 zur Sicherung der Parkergruben bei Verkehrswegen unmittelbar vor, neben oder hinter den Anlagen. Dies gilt auch während der Bauphase. Geländer an den Anlagen, soweit erforderlich, sind serienmäßig enthalten.

### Stellplatznummerierung

Evtl. erforderliche Stellplatznummerierung.

### Haustechnische Anlagen

Evtl. erforderliche Beleuchtung, Lüftung, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen, sowie Klärung und Erfüllung der damit verbundenen behördlichen Auflagen.

### Beleuchtung

Für die Beleuchtung von Stellplätzen und Fahrwegen sind lokale Vorschriften bauseits zu beachten. Gemäß DIN EN 12464-1 „Licht und Beleuchtung - Beleuchtung von Arbeitsstätten“ ist eine Beleuchtungsstärke von min. 200 lx für die Stellplätze und den Bedienbereich der Anlage zu empfehlen.

### Entwässerung

Funktionierende Entwässerung der Grube durch beispielsweise einer im vorderen Bereich vorzusehen Wassersammelrinne mit Anschluss an das Kanalnetz oder ein Pumpensumpf. Innerhalb der Rinne ist ein seitliches Gefälle möglich, jedoch nicht im übrigen Grubenbereich (Gefälle in Längsrichtung ist durch die Baumaße vorhanden). Im Interesse des Umweltschutzes empfehlen wir einen Anstrich des Grubenbodens. Öl- bzw. Benzinabscheider sind beim Anschluss an das Kanalnetz entsprechend den lokalen Vorschriften zu berücksichtigen!

### Streifenfundamente

Bei Ausführung von Streifenfundamenten aufgrund baulicher Gegebenheiten muss bauseits zur Durchführung von Montagearbeiten ein begehbare Po-dest in Höhe der Oberkante der Streifenfundamente errichtet werden.

### Warnmarkierung

Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtbereich eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung nach DIN ISO 3864 an der Grubenkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs bauseits angebracht werden.

### Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche gemäß Schnittzeichnungen (*siehe "Übersicht Gebäudeausführung", Seite 3*).

### Zuleitung zum Hauptschalter - Fundamenterder

Die Zuleitung zum Hauptschalter muss bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss ein Elektriker bauseits beauftragt werden.

Der Stahlbau ist bauseits mit Fundamenterder-Anschluss (Erdungsabstand max. 10 m) und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 zu erten.

### Bedienelement

Leerrohre und Aussparungen für das Bedienelement (*siehe "Elektroinstallation", Seite 10*). Bei Flügeltoren ist Rücksprache mit KLAUS Multiparking notwendig.

## Technische Änderungen vorbehalten

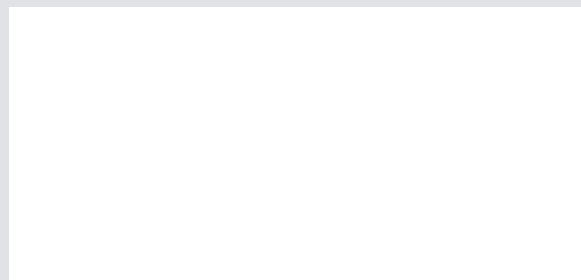
Es steht KLAUS Multiparking frei, zur Erbringung der Leistungen im Zuge des technischen Fortschritts, auch neuere bzw. andere Technologien, Systeme, Verfahren oder Standards zu verwenden, als zunächst angeboten, sofern dem Kunden hieraus keine Nachteile entstehen.

**KLAUS Multiparking GmbH**

Hermann-Krum-Straße 2  
88319 Aitrach / Germany

☎ +49 (0) 7565 508-0

info@multiparking.com  
www.multiparking.com



# KLAUS

## MULTIPARKING

**KLAUS Multiparking GmbH**  
Hermann-Krum-Straße 2  
88319 Aitrach/Germany  
Fon +49 (0) 75 65 508-0

info@multiparking.com  
www.multiparking.com

## PRODUKTDATEN



## multibase G63

### OUTDOOR

### Maße

Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.

Toleranz für Baumaße  $\pm 3$ . Maße in cm. <sup>③</sup>

EB (Einzelbühne) = 3 Pkw

DB (Doppelbühne) = 6 Pkw

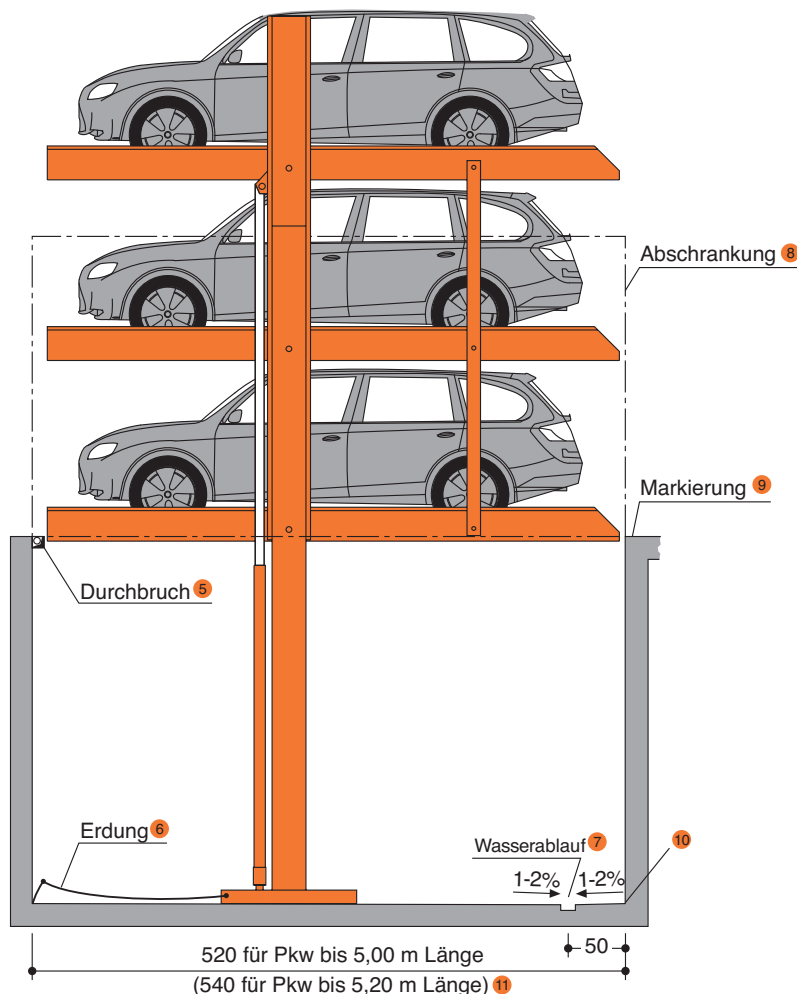
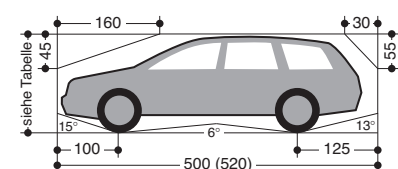
### Abstellmöglichkeiten

Serienmäßige Pkw:

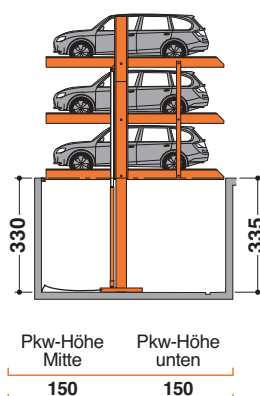
Limousine, Kombi, SUV, Van gemäß  
Lichtraumprofil und maximaler Stellplatz-  
belastung.

	Standard	Sonder <sup>②</sup>
Breite	190 cm <sup>④</sup>	190 cm <sup>④</sup>
Gewicht	siehe Seite 3	
Radlast	siehe Seite 3	

### Lichtraumprofil

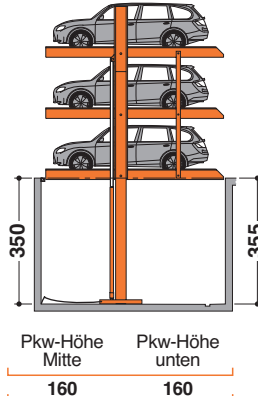


G63-330



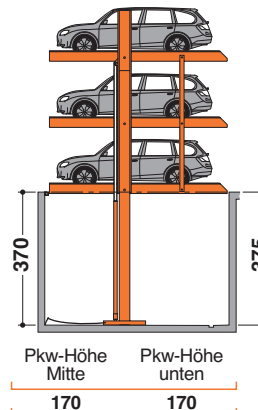
Pkw-Höhe Mitte	Pkw-Höhe unten
150	150

G63-350 <sup>①</sup>



Pkw-Höhe Mitte	Pkw-Höhe unten
160	160

G63-370



Pkw-Höhe Mitte	Pkw-Höhe unten
170	170

**!** Sofern bauliche Gegebenheiten die Höhe nicht begrenzen, ist die Pkw-Höhe auf den oberen Stellplätzen nicht beschränkt.

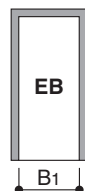
- ① Standardausführung
- ② Sonderausführung: Auflastung nur bei EB gegen Mehrpreis möglich
- ③ Um die Mindestfertigmaße einzuhalten, sind die Toleranzen nach VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) sowie die DIN 18202 zusätzlich zu berücksichtigen.
- ④ Pkw-Breite bei Plattformbreite 230 cm. Bei breiteren Plattformen können entsprechend breitere Pkw abgestellt werden.
- ⑤ Bei Zwischenwänden: Wanddurchbruch 10 x 10 cm.
- ⑥ Potenzialausgleich vom Fundament zur Anlage (bauseits).
- ⑦ Gefälle mit Wassersammelrinne und Schöpfgrube. Bei Anschluss an das Kanalnetz sind Öl- bzw. Benzinabscheider einzuplanen.

- ⑧ Dreiseitige Abschränkung nach DIN EN ISO 13857.
- ⑨ Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung nach ISO 3864 an der Grubenkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs bauseits angebracht werden (siehe Belastungsplan Seite 3).
- ⑩ Am Übergang vom Grubenboden zu den Wänden sind keine Hohlkehlen/Vouten möglich. Sofern Hohlkehlen/Vouten erforderlich sind, müssen die Anlagen schmaler oder die Gruben breiter werden.
- ⑪ Zur komfortablen Nutzung Ihres Stellplatzes sowie aufgrund immer länger werdender Pkw empfehlen wir Ihnen eine Grubenlänge von 540 cm.



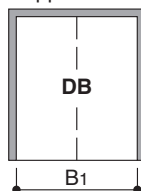
## Breitenmaße

### Einzelbühne (EB)



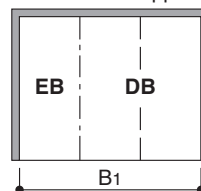
lichte Plattformbreite	B1
230	260
240	270
<b>250</b>	<b>280</b>
<b>260</b>	<b>290</b>
<b>270</b>	<b>300</b>

### Doppelbühne (DB)



lichte Plattformbreite	B1
460	500
470	510
480	520
490	530
<b>500</b>	<b>540</b>

### Einzel- und Doppelbühne (EB + DB) – Beispiel



lichte Plattformbreite	B1
230 + 460	760
240 + 470	780
250 + 480	800
<b>250 + 500</b>	<b>820</b>
<b>270 + 500</b>	<b>840</b>

Fahrgasse nach GaVo ↑

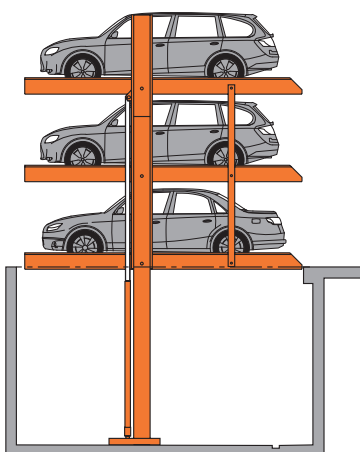


Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm bei Einzelbühnen und 500 cm bei Doppelbühnen einzuplanen. Bei schmälere Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

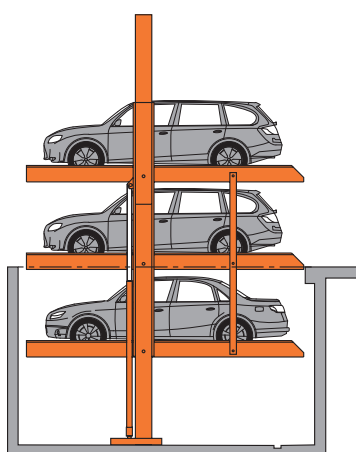
Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

## Funktion

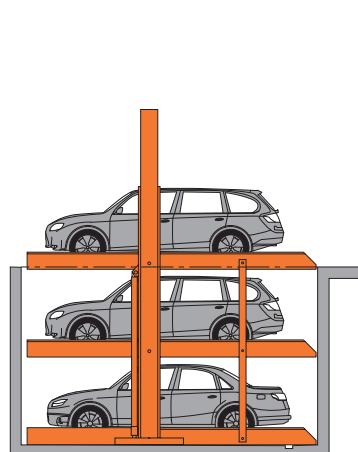
### Anlage angehoben



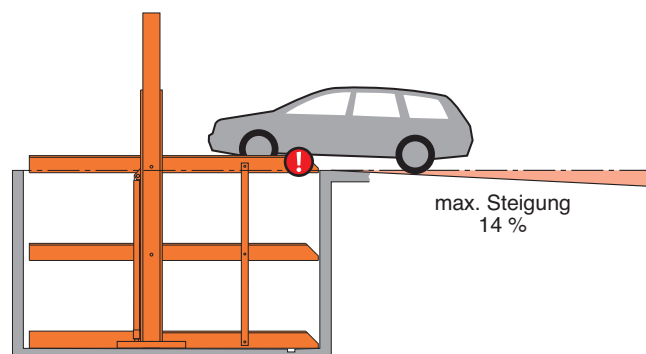
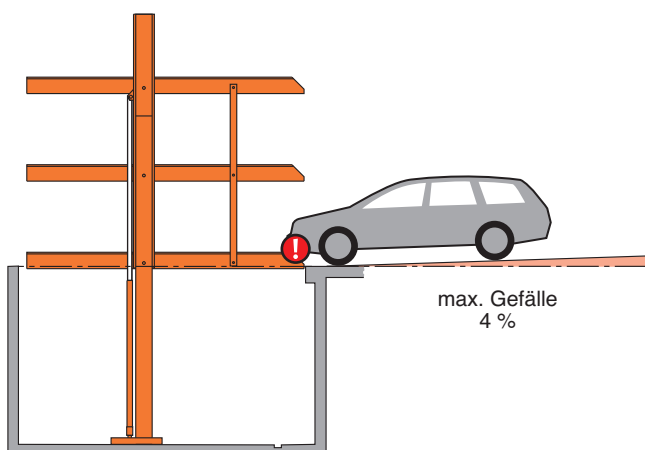
### Anlage in Mittelstellung



### Anlage abgesenkt



## Zufahrt



Die in der Symbolskizze angegebenen maximalen Zufahrtsneigungen dürfen nicht überschritten werden. Bei falsch ausgeführter Zufahrt kommt es zu erheblichen Schwierigkeiten beim Befahren der Anlage, welche nicht von KLAUS Multiparking zu vertreten sind.

## Abstellmöglichkeiten

### Für Länder, in denen Schneelasten berücksichtigt werden müssen

#### MultiBase G63 2,0 to. (EB + DB)

Stellplätze	Gewicht	Radlast
oberer Stellplatz	1500 kg	375 kg
mittlerer Stellplatz	2000 kg	500 kg
unterer Stellplatz	2000 kg	500 kg

#### MultiBase G63 2,5 to. (nur EB) – gegen Mehrpreis

Stellplätze	Gewicht	Radlast
oberer Stellplatz	2000 kg	500 kg
mittlerer Stellplatz	2500 kg	625 kg
unterer Stellplatz	2500 kg	625 kg

### Für Länder, in denen Schneelasten *nicht* berücksichtigt werden müssen

#### MultiBase G63 2,0 to. (EB + DB)

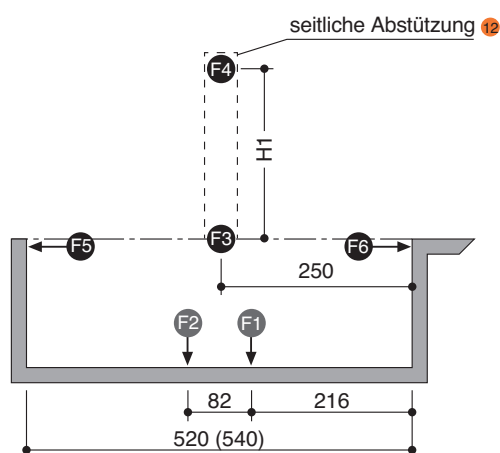
Stellplätze	Gewicht	Radlast
oberer Stellplatz	2000 kg	500 kg
mittlerer Stellplatz	2000 kg	500 kg
unterer Stellplatz	2000 kg	500 kg

#### MultiBase G63 2,5 to. (nur EB) – gegen Mehrpreis

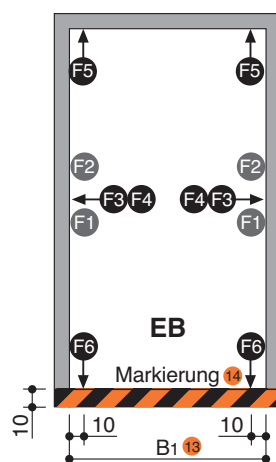
Stellplätze	Gewicht	Radlast
oberer Stellplatz	2500 kg	625 kg
mittlerer Stellplatz	2500 kg	625 kg
unterer Stellplatz	2500 kg	625 kg

❗ Die Schneelasten gelten für 20 cm Schneehöhe. Bei größeren Schneehöhen muss die Schneelast entsprechend geräumt werden.

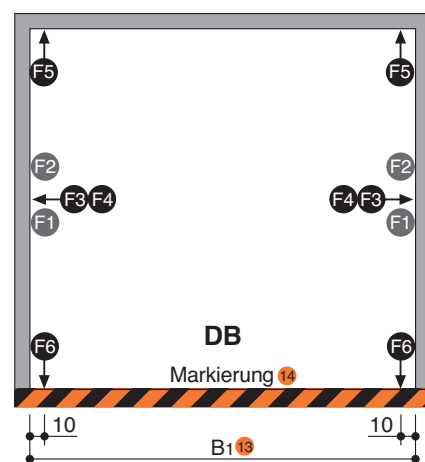
## Belastungsplan



Stellplatzbelastung	F1	F2	F3	F4	F5	F6
EB 2000 kg	+25	+55 -20	+3,5	+3,5	+12	+15
EB 2500 kg	+25	+63 -20	+3,5	+3,5	+12	+15
DB 2000 kg	+35	+80 -25	+4	+4	+12	+20



Typ	H1
G63-330	225
G63-350	245
G63-370	265



❗ Die Anlagen werden im Boden verdübelt. Die Bohrlochtiefe beträgt ca. 15 cm.  
Bodenplatte und Wände unterhalb des Einfahrtniveaus sind in Beton auszuführen (Betongüte min. C20/25)!

Die Maßangaben zu den Auflagerpunkten sind gerundet. Wenn die genaue Lage benötigt wird, wenden Sie sich bitte an KLAUS Multiparking.

❗ Die Anlage muss auf beiden Seiten seitlich abgestützt werden. Wenn seitlich keine Wände vorhanden sind, muss ein zusätzlicher Ständer angebracht werden. Für diesen Ständer wird eine Bodenfläche von 40 x 25 cm benötigt (Betongüte min. C20/25, Bohrlochtiefe ca. 15 cm).

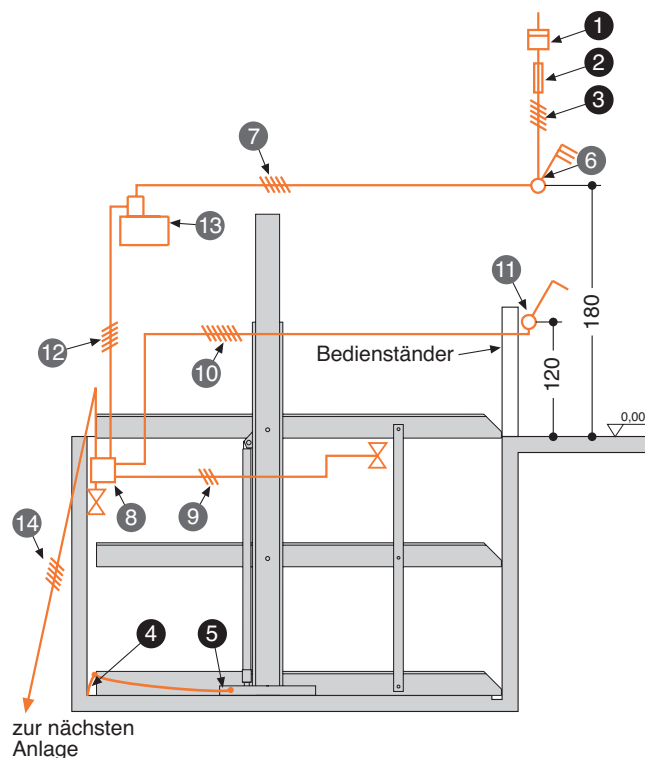
❗ Maß B1 siehe Seite 2

❗ Markierung nach ISO 3864 (Farbgebung der Darstellung entspricht nicht ISO 3864)

❗ Alle Kräfte in kN

## Elektro-Installation

### Elektro-Installationsschema



### Elektro-Leistungsverzeichnis (bauseitige Leistungen)

Nr.	Menge	Bezeichnung	Position	Häufigkeit
1	1	Stromzähler	in der Zuleitung	
2	1	Vorsicherung: 3 x Schmelzsicherung 20 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 20 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1 je Aggregat
3	1	Zuleitung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	bis Hauptschalter	1 je Aggregat
4	alle 10 m	Fundamente	Ecke Grubenboden	
5	1	Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamente		1 je Anlage

### Elektro-Leistungsverzeichnis (Lieferumfang KLAUS Multiparking)

Nr.	Bezeichnung
6	Abschließbarer Hauptschalter
7	Zuleitung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> (3 PH + N + PE) mit gegenzeichneten Adern und Schutzleiter
8	Abzweigdose
9	Steuerleitung 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> (PH + N + PE)
10	Steuerleitung 7 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gegenzeichneten Adern und Schutzleiter
11	Bedienelement
12	Steuerleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gegenzeichneten Adern und Schutzleiter
13	Hydraulikaggregat 5,2 kW, Drehstrom, 230/400 V / 50 Hz
14	Steuerleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gegenzeichneten Adern und Schutzleiter

## Technische Hinweise

### Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nur für einen festen Nutzerkreis geeignet. Bei wechselnden Benutzern – nur auf den oberen Stellplätzen – (z.B. Kurzzeitparker in Bürohäusern oder Hotels) sind konstruktive Anpassungen der Multiparking-Anlage notwendig. Bei Bedarf bitten wir um Rücksprache.

### Aggregate

Eingebaut werden auf Schwingmetall gelagerte, geräuscharme Hydraulik-Aggregate. Dennoch empfehlen wir, den Garagenkörper vom Wohnhaus zu trennen. Wenn die Montage des Hydraulik-Aggregats mit den Magnetventilen nicht in nebenstehenden Gebäuden bzw. Räumen möglich ist, müssen das Aggregat und die Magnetventile in einem Schrank (gegen Aufpreis) untergebracht werden.

### Verfügbare Unterlagen

- Wandaussparungspläne
- Wartungsangebot/-vertrag
- Konformitätserklärung
- Messblatt zu Luft- und Körperschall

### Bauantragsunterlagen

Nach LBO und GaVo sind Multiparking-Anlagen genehmigungspflichtig. Unterlagen zur Baugenehmigung stellen wir zu Verfügung.

### Korrosionsschutz

Gemäß Beiblatt Korrosionsschutz.

### Pflege

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden beachten Sie bitte unsere gesonderte Reinigungs- und Pflegeanleitung und achten Sie auf eine gute Be- und Entlüftung der Grube.

### Spaltabdeckungen

Vorhandene Spalten zwischen den Anlagen bzw. den Plattformen und den Grubenwänden müssen durch Abdeckbleche (gegen Aufpreis) auf ca. 10 cm verringert werden.

### Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von Multiparking-Anlagen: Temperaturbereich –20 bis +40° C. Relative Luftfeuchte 50 % bei einer maximalen Außentemperatur von +40° C. Werden Hebe- oder Senkzeiten genannt, beziehen sich diese auf eine Umgebungstemperatur von +10° C und eine Anordnung der Anlage unmittelbar neben dem Hydraulikaggregat. Bei niedrigeren Temperaturen oder längeren Hydraulik-Leitungen erhöhen sich diese Zeiten.

### CE-Zertifizierung

Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

### Bedienelement

Die Ruhestellung der Anlage muss immer in der abgesenkten Position sein. Hierzu sind Sonderbedienelemente mit Schlüsselblockierung erforderlich, die gewährleisten, dass der Schlüssel nur bei abgesenkter Position der Anlage abgezogen werden kann. Je nach baulichen Gegebenheiten kann es erforderlich sein, dass für die Bedienelemente Ständer (gegen Aufpreis) notwendig sind.

### Schallschutz

Gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau), Absatz 4, Anmerkung 4, fallen KLAUS Multiparker in den Bereich haustechnischer Anlagen (Garagenanlagen).

### Normaler Schallschutz:

DIN 4109, Absatz 4, Schutz gegen Geräusche aus haustechnischen Anlagen und Betrieben.

Im Absatz 4.1, Tabelle 4 sind die Werte für die zulässigen Schalldruckpegel in schutzbedürftigen Räumen von Geräuschen aus haustechnischen Anlagen festgelegt. Gemäß Zeile 2 darf der maximale Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A) nicht überschreiten. *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4, DIN 4109).*

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking GmbH)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'_w = 57$  dB (bauseitige Leistung)

### Erhöhter Schallschutz (gesonderte Vereinbarung):

Entwurf DIN 4109-10, Hinweis für Planung und Ausführung, Vorschläge für einen erhöhten Schallschutz.

Vereinbarung: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A). *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4, DIN 4109).*

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking GmbH)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'_w = 62$  dB (bauseitige Leistung)

Hinweis: Nutzergeräusche sind grundsätzlich Geräusche die individuell vom Nutzer unserer Multiparking-Anlagen beeinflusst werden können. Hierzu gehören z.B. Befahren der Plattform, Zuschlagen von Fahrzeugaufhängen, Motoren- und Bremsgeräusche.

Seite 1  
Schnitte  
Maße  
Pkw-Daten

Seite 2  
Breitenmaße  
Funktion  
Zufahrt

Seite 3  
Abstell-  
möglichkeit  
Belastung

Seite 4  
Elektro-  
Installation  
Technische  
Hinweise

Seite 5  
Bauseitige  
Leistungen  
Leistungsbe-  
schreibung

## Bauseitige Leistungen

### Abschrankungen

Sofern keine Gebäude die Grubenseiten begrenzen, müssen bauseits an drei Seiten (ausgenommen der Zufahrtsseite) Abschrankungen nach DIN EN ISO 13857 vorgesehen werden.

### Stellplatznummerierung

Evtl. erforderliche Stellplatznummerierung.

### Haustechnische Anlagen

Evtl. erforderliche Beleuchtung, Lüftung, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen, sowie Klärung und Erfüllung der damit verbundenen behördlichen Auflagen.

### Entwässerung

Im vorderen Bereich der Grube empfehlen wir eine Wassersammelrinne vorzusehen und diese an einen Bodeneinlauf oder eine Schöpfgrube (50 x 50 x 20 cm) anzuschließen. Innerhalb der Rinne ist ein seitliches Gefälle möglich, jedoch nicht im übrigen Grubenbereich (Gefälle in Längsrichtung ist durch die Baumaße vorhanden). Im Interesse des Umweltschutzes empfehlen wir einen Anstrich des Grubenbodens. Öl- bzw. Benzinabscheider sind beim Anschluss an das Kanalnetz empfehlenswert.

### Streifenfundamente

Bei Ausführung von Streifenfundamenten aufgrund baulicher Gegebenheiten muss bauseits zur Durchführung von Montagearbeiten ein begehbares Podest in Höhe der Oberkante der Streifenfundamente errichtet werden.

### Warnmarkierung

Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine Warnmarkierung zur Kennzeichnung dieses Gefahrenbereichs nach ISO 3864 angebracht werden. Die Ausführung muss gemäß EN 92/58/EWG bei Anlagen mit Grube (Plattformen innerhalb der Grube) 10 cm ab Grubenkante erfolgen.

### Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche gemäß Schnittzeichnungen auf Seite 1.

### Zuleitung zum Hauptschalter / Fundamenterder

Die Zuleitung zum Hauptschalter muss bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss ein Elektriker bauseits beauftragt werden.

Der Stahlbau ist bauseits zu erden mit Fundamenterder-Anschluss (Erdungsabstand max. 10 m) und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204.

### Falls folgende Position nicht im Angebot aufgeführt ist, gelten auch diese als bauseitige Leistung:

- Komplette Verdrahtung der einzelnen Komponenten gemäß Schaltplan
- Kosten für die Sachkundigenabnahme
- Hauptschalter
- Steuerleitung vom Hauptschalter zum Aggregat

## Leistungsbeschreibung Einzelbühne (EB) und Doppelbühne (DB)

### Beschreibung

Multiparking-Anlage zum unabhängigen Parken von 3 Pkw (EB), 2 x 3 Pkw (DB) übereinander.

Abmessungen gemäß den zugrunde liegenden Gruben-, Breiten- und Höhenmaßen.

Befahren der Stellplätze waagrecht (Einbautoleranz  $\pm 1\%$ ).

Pkw-Positionierung auf jedem Stellplatz durch eine rechtsseitig montierte Positionierhilfe (gemäß Bedienungsanleitung einzustellen).

Bedienung über ein Bedienelement mit Schlüsselblockierung.

Bedienungsanleitung an jeder Bedienstelle.

### Multiparking-Anlage bestehend aus:

- 2 Standsäulen (auf dem Boden befestigt)
- 2 Schiebestücke (mit Gleitführungen an den Standsäulen befestigt)
- 3 Plattformen
- 1 mechanisches Gleichlaufsystem (für den Synchronlauf der Hydraulik-Zylinder beim Heben und Senken)
- 2 Hydraulik-Zylinder
- 2 starre Stützen (Verbindung der Plattformen)
- Geschweißte Hydraulik-Leitungen zum installierten Sitzventil
- Dübel, Schrauben, Verbindungselemente, Bolzen etc.
- Die Plattformen sind durchgehend befahrbar!

### Plattformen bestehend aus:

- Plattformprofilen
- verstellbaren Positionierhilfen
- abgeschrägten Auffahrbleche
- Seitenträgern
- Mittelträger [nur DB]
- Traversen
- Geländer (an der oberen, mittleren und unteren Plattform – soweit erforderlich)
- Schrauben, Muttern, Scheiben, Distanzrohre etc.

### Hydraulik bestehend aus:

- Hydraulik-Zylinder
- Magnetventil
- Leitungsbruchsicherung
- Hydraulik-Leitungen
- Verschraubungen
- Hochdruckschläuche
- Befestigungsmaterial

### Elektrik bestehend aus:

- Bedienelement (NOT-HALT, Schloss, 1 gleichschließendes Schlüssel je Stellplatz)
- Klemmenkasten am Wandventil
- Reed-Kontakt

### Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulik-Aggregat (geräuscharm, auf Konsole montiert und auf Schwingmetall gelagert)
- Hydraulik-Öltank
- Ölfüllung
- Innenzahnradpumpe
- Pumpenträger
- Kupplung
- Drehstrommotor
- Schaltschütz (mit thermischem Überlastrelais und Steuersicherung)
- Prüfmanometer
- Druckbegrenzungsventil
- Hydraulik-Schläuche (dämpfen die Geräuschübertragung auf die Hydraulik-Rohre)

## Technische Änderungen vorbehalten

Es steht KLAUS Multiparking frei, zur Erbringung der Leistungen im Zuge des technischen Fortschritts, auch neuere bzw. andere Technologien, Systeme, Verfahren oder Standards zu verwenden, als zunächst angeboten, sofern dem Kunden hieraus keine Nachteile entstehen.

# KLAUS

## MULTIPARKING

KLAUS Multiparking GmbH  
Hermann-Krum-Straße 2  
88319 Aitrach/Germany  
Fon +49 (0) 75 65 508-0

info@multiparking.com  
www.multiparking.com

### PRODUKTDATEN



multi**base** G63

2000 kg <sup>1</sup>

### Maße

Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.

Toleranz für Baumaße  $\pm 3$ . Maße in cm. <sup>3</sup>

EB (Einzelbühne) = 3 Pkw

DB (Doppelbühne) = 6 Pkw

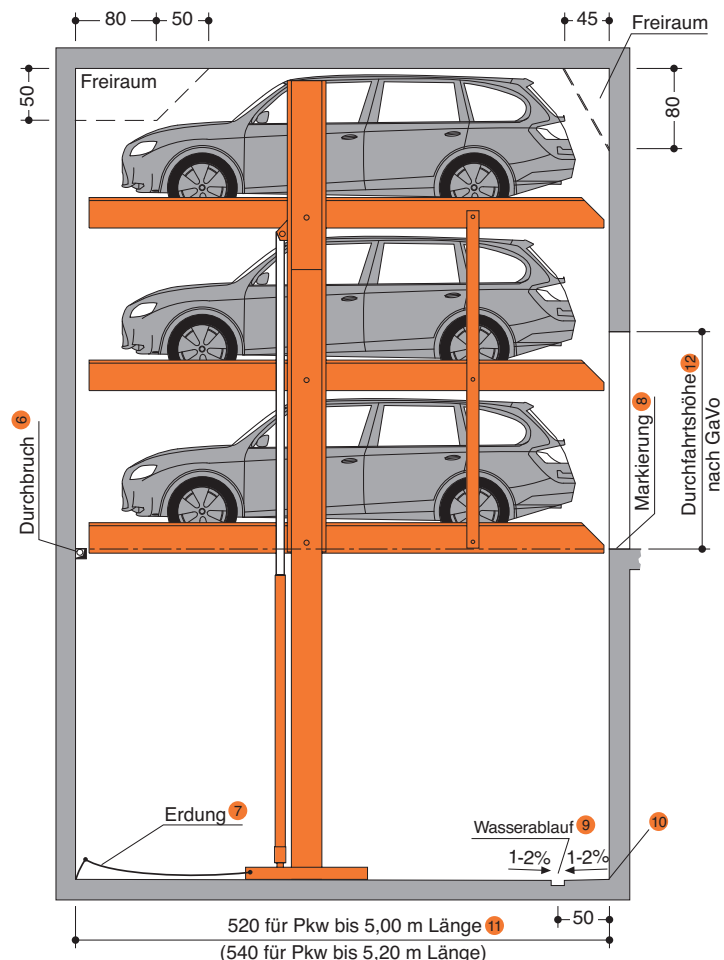
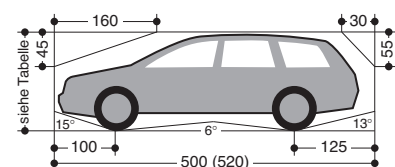
### Abstellmöglichkeiten

Serienmäßige Pkw:

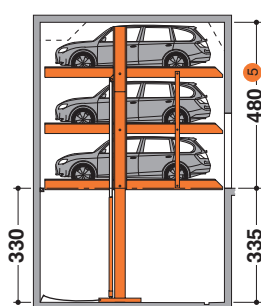
Limousine, Kombi, SUV, Van gemäß  
Lichtraumprofil und maximaler Stellplatz-  
belastung.

	Standard	Sonder <sup>2</sup>
Breite	190 cm <sup>4</sup>	190 cm <sup>4</sup>
Gewicht	max. 2000 kg	max. 2500 kg
Radlast	max. 500 kg	max. 625 kg

### Lichtraumprofil

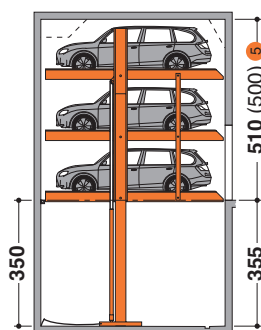


#### G63-330



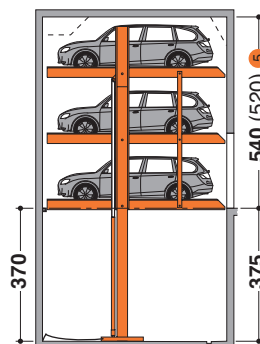
Höhe	Pkw-Höhe oben	Pkw-Höhe Mitte	Pkw-Höhe unten
480	150	150	150

#### G63-350



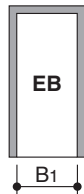
Höhe	Pkw-Höhe oben	Pkw-Höhe Mitte	Pkw-Höhe unten
510	160	160	160
(500)	150	160	160

#### G63-370

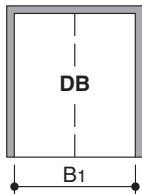


Höhe	Pkw-Höhe oben	Pkw-Höhe Mitte	Pkw-Höhe unten
540	170	170	170
(520)	150	170	170

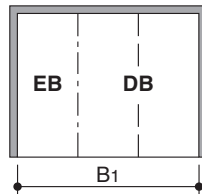
- Standardausführung
- Sonderausführung: Auflastung nur bei EB gegen Mehrpreis möglich.
- Um die Mindestfertigmaße einzuhalten, sind die Toleranzen nach VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) sowie die DIN 18202 zusätzlich zu berücksichtigen.
- Pkw-Breite bei Plattformbreite 230 cm. Bei breiteren Plattformen können entsprechend breitere Pkw abgestellt werden.
- Bei mehr Deckenhöhe können oben entsprechend höhere Fahrzeuge abgestellt werden.
- Bei Zwischenwänden: Wanddurchbruch 10 x 10 cm.
- Potenzialausgleich vom Fundament der Anschluss zur Anlage (bauseits).
- Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung nach ISO 3864 an der Grubenkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs bauseits angebracht werden (siehe Belastungsplan Seite 4).
- Gefälle mit Wassersammelrinne und Schöpfgrube.
- Am Übergang vom Grubenboden zu den Wänden sind keine Hohlkehlen/Vouten möglich. Sofern Hohlkehlen/Vouten erforderlich sind, müssen die Anlagen schmaler oder die Gruben breiter werden.
- Zur komfortablen Nutzung Ihres Stellplatzes sowie aufgrund immer länger werdender Pkw empfehlen wir Ihnen eine Grubenlänge von 540 cm.
- Mindestens größtmögliche Pkw-Höhe + 5 cm.

**Breitenmaße für Garage ohne Torabschluss (Tiefgarage)****Zwischenwände****Einzelbühne (EB)**

lichte Plattformbreite	B1
230	260
240	270
250	280
260	290
270	300

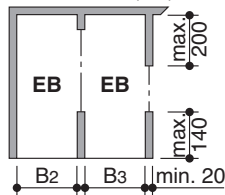
**Doppelbühne (DB)**

lichte Plattformbreite	B1
460	500
470	510
480	520
490	530
500	540

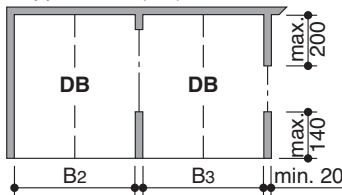
**Einzel- und Doppelbühne (EB + DB) – Beispiel**

lichte Plattformbreite	B1
230 + 460	760
240 + 470	780
250 + 480	800
250 + 500	820
270 + 500	840

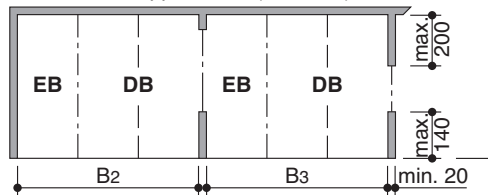
Fahrgasse nach GaVo ↑

**Stützen in der Grube****Einzelbühne (EB)**

lichte Plattformbreite	B2	B3
230	255	250
240	265	260
250	275	270
260	285	280
270	295	290

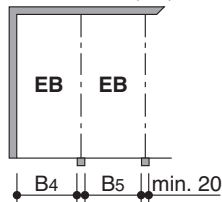
**Doppelbühne (DB)**

lichte Plattformbreite	B2	B3
460	490	480
470	500	490
480	510	500
490	520	510
500	530	520

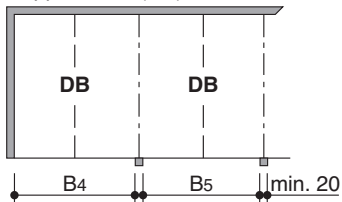
**Einzel- und Doppelbühne (EB + DB)**

lichte Plattformbreite	B2	B3
230 + 460	750	745
240 + 470	770	765
250 + 480	790	785
250 + 500	810	805
270 + 500	830	825

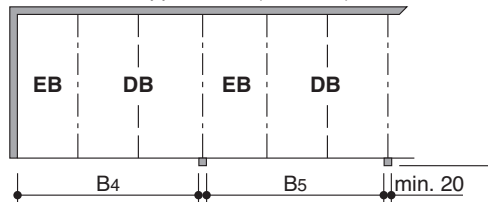
Fahrgasse nach GaVo ↑

**Stützen außerhalb der Grube****Einzelbühne (EB)**

lichte Plattformbreite	B4	B5
230	250	240
240	260	250
250	270	260
260	280	270
270	290	280

**Doppelbühne (DB)**

lichte Plattformbreite	B4	B5
460	490	480
470	500	490
480	510	500
490	520	510
500	530	520

**Einzel- und Doppelbühne (EB + DB)**

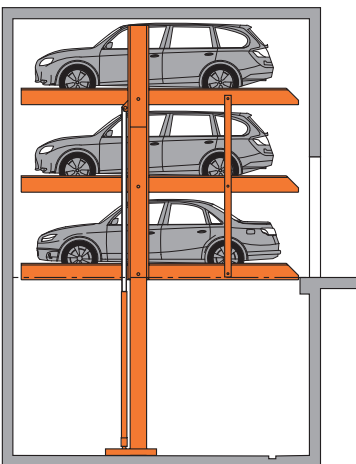
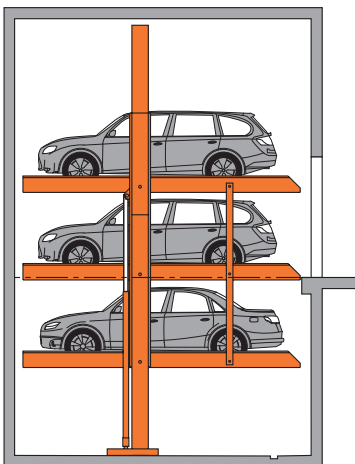
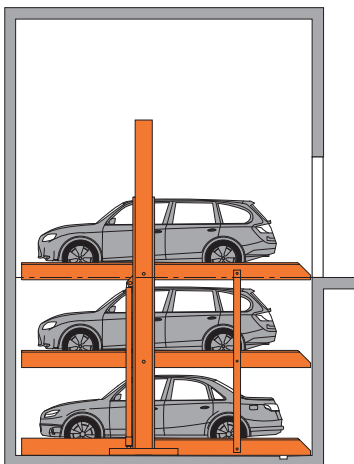
lichte Plattformbreite	B4	B5
230 + 460	750	740
240 + 470	770	760
250 + 480	790	780
250 + 500	810	800
270 + 500	830	820

Fahrgasse nach GaVo ↑



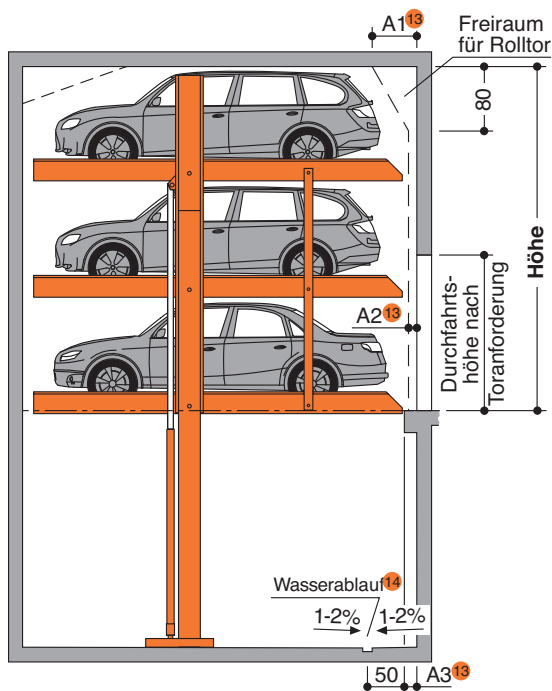
Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm bei Einzelbühnen und 500 cm bei Doppelbühnen einzuplanen. Bei schmälere Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

**Funktion****Anlage angehoben****Anlage in Mittelstellung****Anlage abgesenkt**



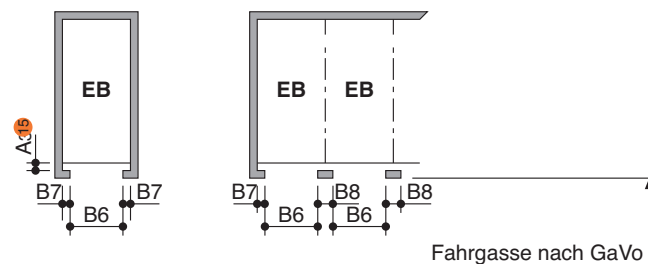
## Garage mit Torabschluss



- 13** Die Maße A1, A2 und A3 müssen bauseits mit dem Torhersteller abgestimmt werden.
- 14** Gefälle mit Wassersammelrinne und Schöpfgrube.
- 15** Torabsatz (Maß muss bauseits mit Torhersteller abgestimmt werden). Bei Rundumtoren ist eine Abstimmung zwischen dem Torhersteller und KLAUS Multiparking notwendig.

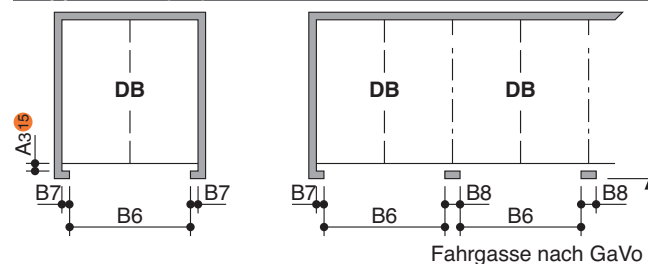
## Breitenmaße für Garage mit Torabschluss

### Einzelbühne (EB)



lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6	B7	B8
230	230	15	30
240	240	15	30
250	250	15	30
260	260	15	30
270	270	15	30

### Doppelbühne (DB)



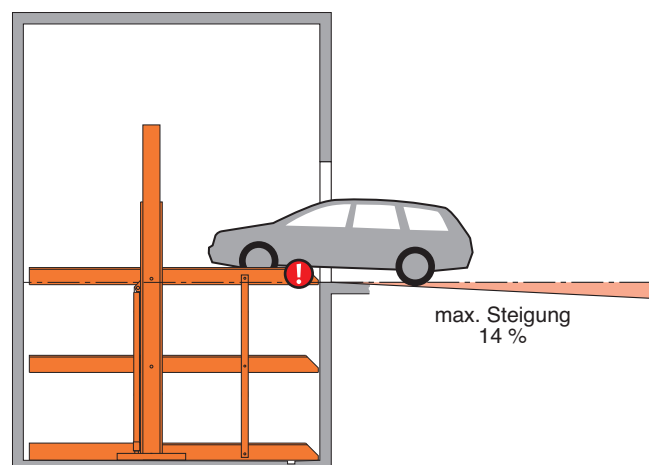
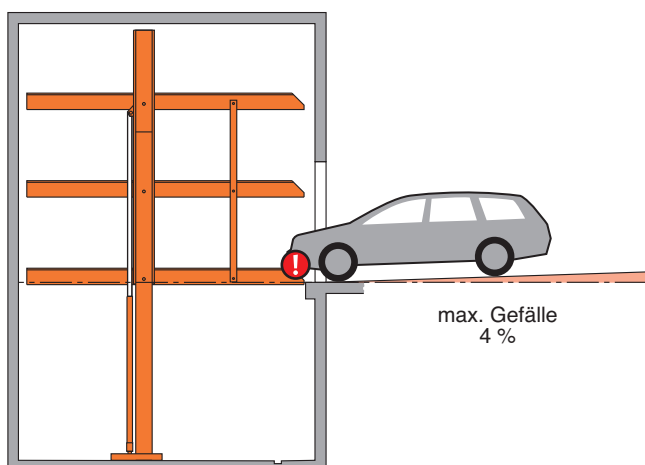
lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6	B7	B8
460	460	20	40
470	470	20	40
480	480	20	40
490	490	20	40
500	500	20	40



Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm bei Einzelbühnen und 500 cm bei Doppelbühnen einzuplanen. Bei schmälere Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

## Zufahrt



Die in der Symbolskizze angegebenen maximalen Zufahrtsneigungen dürfen nicht überschritten werden. Bei falsch ausgeführter Zufahrt kommt es zu erheblichen Schwierigkeiten beim Befahren der Anlage, welche nicht von KLAUS Multiparking zu vertreten sind.



Seite 1  
Schnitte  
Maße  
Pkw-Daten

Seite 2  
Breitenmaße  
ohne Tor  
Funktion

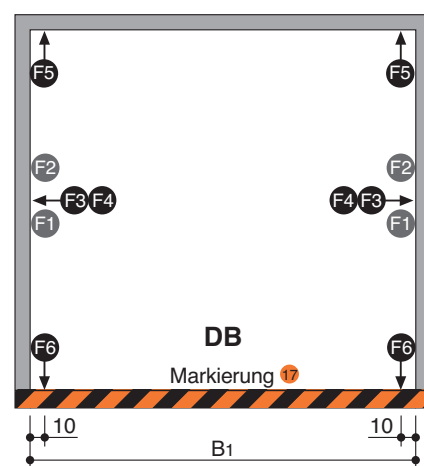
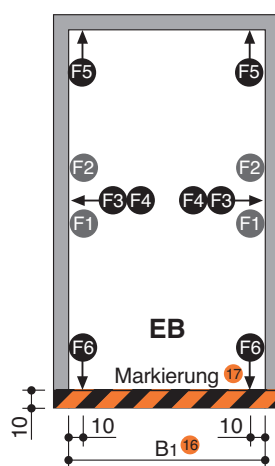
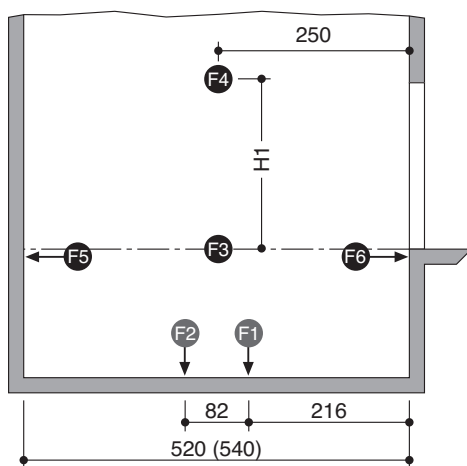
Seite 3  
Breitenmaße  
mit Tor  
Zufahrt

Seite 4  
Belastung  
Installation

Seite 5  
Elektro-  
Installation  
Technische  
Hinweise

Seite 6  
Bauseitige  
Leistungen  
Leistungs-  
beschreibung

## Belastungsplan



Stellplatzbelastung	F1	F2	F3	F4	F5	F6
EB 2000 kg	+25	+55 -20	+3,5	+3,5	+12	+15
EB 2500 kg	+25	+63 -20	+3,5	+3,5	+12	+15
DB 2000 kg	+35	+80 -25	+4	+4	+12	+20

Typ	H1
G63-330	225
G63-350	245
G63-370	265



Die Anlagen werden im Boden verdübelt. Die Bohrlochtiefe beträgt ca. 15 cm.

Bodenplatte und Wände unterhalb des Einfahrtniveaus sind in Beton auszuführen (Betongüte min. C20/25)!

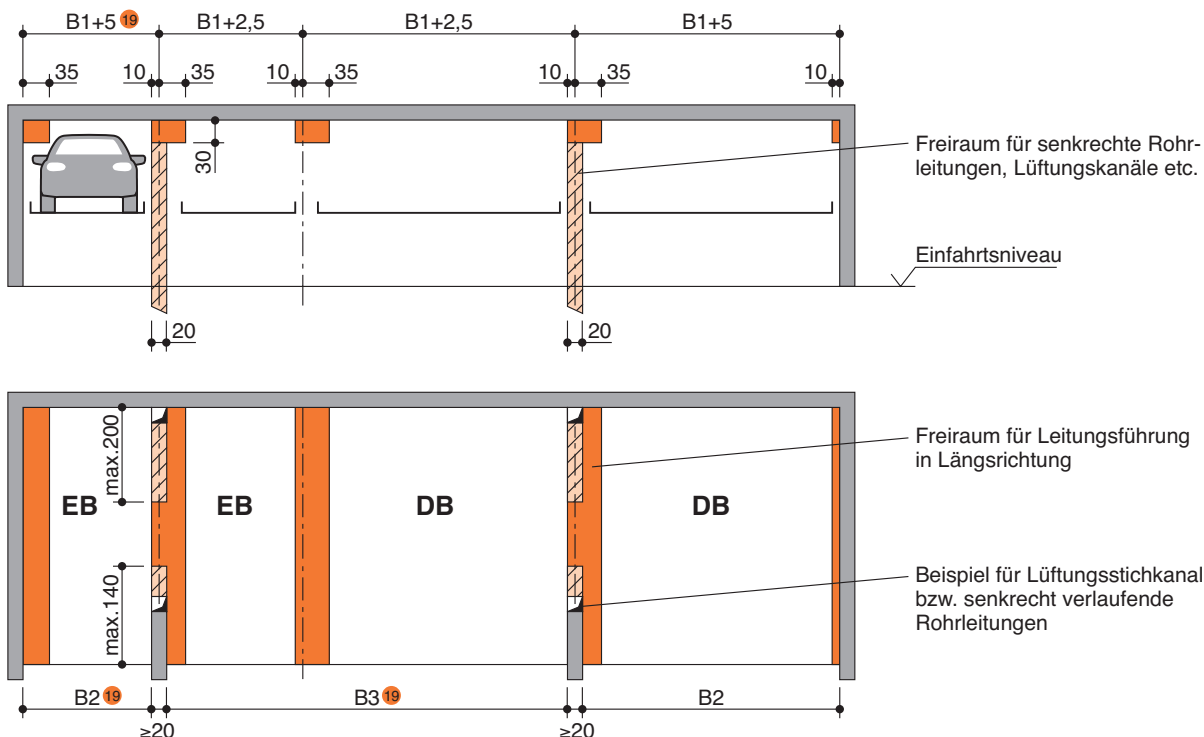
Die Maßangaben zu den Auflagerpunkten sind gerundet. Wenn die genaue Lage benötigt wird, wenden Sie sich bitte an KLAUS Multiparking.

<sup>16</sup> Maß B1 siehe Seite 2

<sup>17</sup> Markierung nach ISO 3864 (Farbgebung der Darstellung entspricht nicht ISO 3864)

<sup>18</sup> Alle Kräfte in kN

## Installationsangaben – Freiräume für Längs- und Sticleitungen (z.B. Entlüftung)

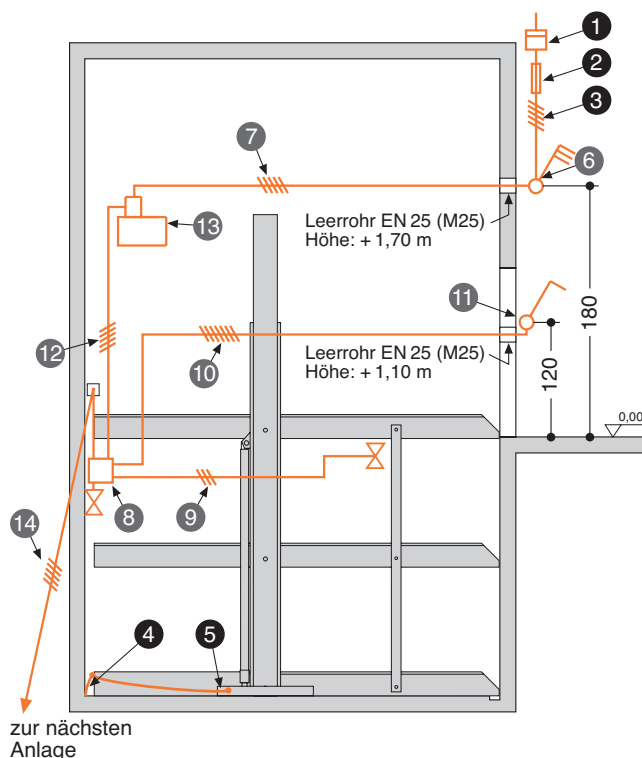


Freiräume gelten nur bei vorwärts geparkten Pkw mit Ausstieg links.

<sup>19</sup> Maße B1, B2 und B3 siehe Seite 2.

## Elektro-Installation

### Elektro-Installationsschema



### Elektro-Leistungsverzeichnis (bauseitige Leistungen)

Nr.	Menge	Bezeichnung	Position	Häufigkeit
1	1	Stromzähler	in der Zuleitung	
2	1	Vorsicherung: 3 x Schmelzsicherung 20 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 20 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1 je Aggregat
3	1	Zuleitung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	bis Hauptschalter	1 je Aggregat
4	alle 10 m	Fundamenterderanschluss	Ecke Grubenboden	
5	1	Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage		1 je Anlage

### Elektro-Leistungsverzeichnis (Lieferumfang KLAUS Multiparking)

Nr.	Bezeichnung
6	Abschließbarer Hauptschalter
7	Zuleitung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
8	Abzweigdose
9	Steuerleitung 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> (PH + N + PE)
10	Steuerleitung 7 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
11	Bedienelement
12	Steuerleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
13	Hydraulikaggregat 5,2 kW, Drehstrom, 400 V / 50 Hz
14	Steuerleitung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter

## Technische Hinweise

### Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nur für einen festen Nutzerkreis geeignet. Bei wechselnden Benutzern – nur auf den oberen Stellplätzen – (z.B. Kurzzeitparker in Bürohäusern oder Hotels) sind konstruktive Anpassungen der Multiparking-Anlage notwendig. Bei Bedarf bitten wir um Rücksprache.

### Aggregate

Eingebaut werden auf Schwingmetall gelagerte, geräuscharme Hydraulik-Aggregate. Dennoch empfehlen wir, den Garagenkörper vom Wohnhaus zu trennen.

### Verfügbare Unterlagen

- Wandaussparungspläne
- Wartungsangebot/-vertrag
- Konformitätserklärung
- Messblatt zu Luft- und Körperschall

### Bauantragsunterlagen

Nach LBO und GaVo sind Multiparking-Anlagen genehmigungspflichtig. Unterlagen zur Baugenehmigung stellen wir zu Verfügung.

### Korrosionsschutz

Gemäß Beiblatt Korrosionsschutz.

### Pflege

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden beachten Sie bitte unsere gesonderte Reinigungs- und Pflegeanleitung und achten Sie auf eine gute Be- und Entlüftung Ihrer Garage.

### Geländer

Wenn die zulässige Absturzöffnung überschritten wird, werden Geländer an den Anlagen angebracht. Sind Verkehrswege unmittelbar neben oder hinter den Anlagen, sind Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 bauseits erforderlich. Dies gilt auch während der Bauphase.

### Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von Multiparking-Anlagen: Temperaturbereich –10 bis +40° C. Relative Luftfeuchte 50 % bei einer maximalen Außentemperatur von +40° C. Werden Hebe- oder Senkzeiten genannt, beziehen sich diese auf eine Umgebungstemperatur von +10° C und eine Anordnung der Anlage unmittelbar neben dem Hydraulikaggregat. Bei niedrigeren Temperaturen oder längeren Hydraulik-Leitungen erhöhen sich diese Zeiten.

### CE-Zertifizierung

Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

### Schallschutz

Gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau), Absatz 4, Anmerkung 4, fallen KLAUS Multiparker in den Bereich haustechnischer Anlagen (Garagenanlagen).

### Normaler Schallschutz:

DIN 4109, Absatz 4, Schutz gegen Geräusche aus haustechnischen Anlagen und Betrieben.

Im Absatz 4.1, Tabelle 4 sind die Werte für die zulässigen Schalldruckpegel in schutzbedürftigen Räumen von Geräuschen aus haustechnischen Anlagen festgelegt. Gemäß Zeile 2 darf der maximale Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A) nicht überschreiten. *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4, DIN 4109).*

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking GmbH)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'_W = 57$  dB (bauseitige Leistung)

### Erhöhter Schallschutz (gesonderte Vereinbarung):

Entwurf DIN 4109-10, Hinweis für Planung und Ausführung, Vorschläge für einen erhöhten Schallschutz.

Vereinbarung: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A). *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4, DIN 4109).*

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking GmbH)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min.  $R'_W = 62$  dB (bauseitige Leistung)

Hinweis: Nutzergeräusche sind grundsätzlich Geräusche die individuell vom Nutzer unserer Multiparking-Anlagen beeinflusst werden können. Hierzu gehören z.B. Befahren der Plattform, Zuschlagen von Fahrzeuggüren, Motoren- und Bremsgeräusche.

## Bauseitige Leistungen

### Abschränkungen

Evtl. erforderliche Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 zur Sicherung der Parkergruben bei Verkehrswegen unmittelbar vor, neben oder hinter den Anlagen. Dies gilt auch während der Bauphase. Geländer an den Anlagen, soweit erforderlich, sind serienmäßig enthalten.

### Stellplatznummerierung

Evtl. erforderliche Stellplatznummerierung.

### Haustechnische Anlagen

Evtl. erforderliche Beleuchtung, Lüftung, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen, sowie Klärung und Erfüllung der damit verbundenen behördlichen Auflagen.

### Entwässerung

Im vorderen Bereich der Grube empfehlen wir eine Wassersammelrinne vorzusehen und diese an einen Bodeneinlauf oder eine Schöpfgrube (50 x 50 x 20 cm) anzuschließen. Innerhalb der Rinne ist ein seitliches Gefälle möglich, jedoch nicht im übrigen Grubenbereich (Gefälle in Längsrichtung ist durch die Baumaße vorhanden). Im Interesse des Umweltschutzes empfehlen wir einen Anstrich des Grubenbodens. Öl- bzw. Benzinabscheider sind beim Anschluss an das Kanalnetz empfehlenswert.

### Streifenfundamente

Bei Ausführung von Streifenfundamenten aufgrund baulicher Gegebenheiten muss bauseits zur Durchführung von Montagearbeiten ein begehbare Podest in Höhe der Oberkante der Streifenfundamente errichtet werden.

### Warnmarkierung

Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine Warnmarkierung zur Kennzeichnung dieses Gefahrenbereichs nach ISO 3864 angebracht werden. Die Ausführung muss gemäß EN 92/58/EWG bei Anlagen mit Grube (Plattformen innerhalb der Grube) 10 cm ab Grubenkante erfolgen.

### Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche gemäß Schnittzeichnungen auf Seite 1.

### Zuleitung zum Hauptschalter / Fundamenterder

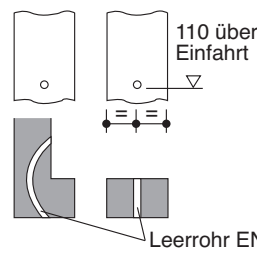
Die Zuleitung zum Hauptschalter muss bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss ein Elektriker bauseits beauftragt werden.

Der Stahlbau ist bauseits zu erden mit Fundamenterder-Anschluss (Erdungsabstand max. 10 m) und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204.

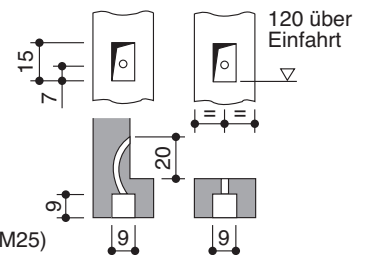
### Bedienelement

Leerrohre und Aussparungen für das Bedienelement (bei Flügeltoren ist Rücksprache mit KLAUS Multiparking notwendig).

#### Bedienelement auf Putz



#### Bedienelement unter Putz



Falls folgende Position nicht im Angebot aufgeführt ist, gelten auch diese als bauseitige Leistung:

- Komplette Verdrahtung der einzelnen Komponenten gemäß Schaltplan
- Kosten für die Sachkundigenabnahme
- Hauptschalter
- Steuerleitung vom Hauptschalter zum Aggregat

## Leistungsbeschreibung Einzelbühne (EB) und Doppelbühne (DB)

### Beschreibung

Multiparking-Anlage zum unabhängigen Parken von 3 Pkw (EB), 2 x 3 Pkw (DB) übereinander.

Abmessungen gemäß den zugrunde liegenden Gruben-, Breiten- und Höhenmaßen.

Befahren der Stellplätze waagrecht (Einbautoleranz  $\pm 1\%$ )

Pkw-Positionierung auf jedem Stellplatz durch eine rechtsseitig montierte Positionierhilfe (gemäß Bedienungsanleitung einzustellen).

Bedienung über ein Bedienelement mit selbsttätiger Rückstellung mittels gleichschließender Schlüssel.

Anbringung des Bedienelements üblicherweise vor der Stütze oder an der Torleibung außen.

Bedienungsanleitung an jeder Bedienstelle.

Bei Garagen mit Torabschluss sind besondere Abmessungen zu beachten.

### Multiparking-Anlage bestehend aus:

- 2 Standsäulen (auf dem Boden befestigt)
- 2 Schiebestücke (mit Gleitführungen an den Standsäulen befestigt)
- 3 Plattformen
- 1 mechanisches Gleichlaufsystem (für den Synchronlauf der Hydraulik-Zylinder beim Heben und Senken)
- 2 Hydraulik-Zylinder
- 2 starre Stützen (Verbindung der Plattformen)
- Geschweißte Hydraulik-Leitungen zum installierten Sitzventil
- Dübel, Schrauben, Verbindungselemente, Bolzen etc.
- Die Plattformen sind durchgehend befahrbar!

### Plattformen bestehend aus:

- Plattformprofilen
- verstellbaren Positionierhilfen
- abgeschrägten Auffahrbleche
- Seitenträgern
- Mittelträger [nur DB]
- Traversen
- Geländer (an der oberen, mittleren und unteren Plattform – soweit erforderlich)
- Schrauben, Muttern, Scheiben, Distanzrohre etc.

### Hydraulik bestehend aus:

- Hydraulik-Zylinder
- Magnetventil
- Leitungsbruchsicherung
- Hydraulik-Leitungen
- Verschraubungen
- Hochdruckschläuche
- Befestigungsmaterial

### Elektrik bestehend aus:

- Bedienelement (NOT-HALT, Schloss, 1 gleichschließender Schlüssel je Stellplatz)
- Klemmenkasten am Wandventil
- Reed-Kontakt

### Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulik-Aggregat (geräuscharm, auf Konsole montiert und auf Schwingmetall gelagert)
- Hydraulik-Öltank
- Öfüllung
- Innenzahnradpumpe
- Pumpenträger
- Kupplung
- Drehstrommotor
- Schaltschutz (mit thermischem Überlastrelais und Steuersicherung)
- Prüfmanometer
- Druckbegrenzungsventil
- Hydraulik-Schläuche (dämpfen die Geräuschübertragung auf die Hydraulik-Rohre)

## Technische Änderungen vorbehalten

Es steht KLAUS Multiparking frei, zur Erbringung der Leistungen im Zuge des technischen Fortschritts, auch neuere bzw. andere Technologien, Systeme, Verfahren oder Standards zu verwenden, als zunächst angeboten, sofern dem Kunden hieraus keine Nachteile entstehen.

Seite 1	Schnitte
Seite 2	Breitenmaße ohne Tor
Seite 3	Breitenmaße mit Tor
Seite 4	Belastung
Seite 5	Elektro-Installation
Seite 6	Bauseitige Leistungen



**Sicherheitsdatenblatt**

Seite: 1/7

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.03.2019

\*\*Version 2

überarbeitet am: 07.03.2019

**\* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:** **KLAUS FLUID KP 50**  
**Verwendung:** Hydrauliköl, synthetisch

**Artikelnummer:** 9923  
**Identnummer:** 93920090  
**Sicherheitsdatenblatt Dok-Nr.:** 58792710

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Hydrauliköl  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Hersteller/Lieferant:** HERMANN BANTLEON GmbH  
Blaubeurer Strasse 32  
D - 89077 Ulm  
Tel: +49 (0) 731 / 39 90-0  
Fax: +49 (0) 731 / 39 90-10

\*\*\*\*\*

Exklusiv bereitgestellt für:  
KLAUS Multiparking GmbH  
Hermann-Krum-Straße 2  
D - 88319 Aitrach

**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung: Produktsicherheit  
Kontakt sachkundige Person: hse@bantleon.de

**1.4 Notrufnummer:** NUR in Notfällen:  
während der Geschäftszeiten (MEZ):  
+49 (0) 731 / 39 90 260 oder +49 (0) 731 / 39 90 250  
24-Stunden-Notruf CHEMTREC:  
+1-703-527-3887 / +1-703-741-5970  
0800-181-7059 (Deutschland)  
+(31)-858880596 (Niederlande)  
+(41)-435082011 (Schweiz)  
+(43)-13649237 (Österreich)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrenpiktogramme**

entfällt

**Signalwort**

entfällt

**Gefahrenhinweise**

entfällt

**Sicherheitshinweise**

entfällt

**Zusätzliche Angaben:**

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen Vorschriften.  
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Hochdruckinjektionen von Hydraulikölen unter die Haut können zu schweren Verletzungen führen.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Druckdatum: 07.03.2019

\*\*Version 2

überarbeitet am: 07.03.2019

Handelsname: **KLAUS FLUID KP 50**

(Fortsetzung von Seite 1)

vPvB: Nicht anwendbar.

### **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

#### **3.2 Gemische**

**Beschreibung:** Gemisch

**Gefährliche Inhaltsstoffe:** Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht zu erwarten, dass von diesem Produkt eine Gefahr durch dessen Inhaltsstoffe ausgeht.

**Zusätzliche Hinweise:** Falls gefährliche Inhaltsstoffe genannt sind, ist der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise Abschnitt 16 zu entnehmen.  
Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) werden unter Abschnitt 8 genannt.

### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise:** Bei Verletzungen durch Hochdruckinjektion: Betroffene unverzüglich in ein Krankenhaus bringen, auch wenn anfangs keine Beschwerden auftreten, bzw. keine Hautverletzungen erkennbar sind.

**Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

**Nach Augenkontakt:** Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

#### **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende**

##### **Symptome und Wirkungen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### **Hinweise für den Arzt:**

Symptomatische Behandlung

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder**

##### **Spezialbehandlung:**

Verletzungen durch Hochdruckinjektion machen gegebenenfalls einen unverzüglichen chirurgischen Eingriff notwendig, um Gewebeschäden und Funktionsverlust minimal zu halten.  
Für die Notfallbehandlung dieser Verletzungen ist die Zusammensetzung des injizierten Produkts nicht wichtig.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Nicht geeignet ist Wasser im Vollstrahl.

#### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch**

##### **ausgehende Gefahren:**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Stickoxide (NOx)  
Kohlenmonoxid (CO)  
Schwefeloxide (SOx)

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

##### **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Vollschutzanzug tragen.

##### **Weitere Angaben:**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **KLAUS FLUID KP 50**

(Fortsetzung von Seite 2)

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und****Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**\* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Handhabung:**

Bei der Handhabung schwerer Gebinde müssen Sicherheitsschuhe und geeignete Werkzeuge verwendet werden. Keine produktgetränkten Putzlappen in der Kleidung mitführen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen oder schnupfen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Brandklasse nach EN 2: B

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Getrennt von Wasser aufbewahren.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 40 °C.

**Lagerdauer ab Warenausgang:**

Maximal 3 Jahre

**Lagerklasse:**

10 (gem. TRGS 510): Brennbare Flüssigkeiten.

**Klassifizierung nach****Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

-

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Weitere Informationen können der Technischen Information entnommen werden.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Polyalphaolefine (verschiedene CAS-Nummern)

Langzeitwert: 5 A mg/m<sup>3</sup>, ÜF II (4), Schwangerschaft Gruppe C

vgl. Abschnitt Xc MAK-/BAT-Werte-Liste der DFG

**Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen****Verarbeitungsgefahren:**

TLV-TWA Ölnebel 5 mg/m<sup>3</sup>

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Bei Bildung von Dampf, Nebel oder Aerosolen muss die Konzentration am Arbeitsplatz so gering wie möglich gehalten werden.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

**Atemschutz:**

Bei normalem Umgang ist im Allgemeinen kein Atemschutz notwendig. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte, sowie Aerosol- oder Nebelbildung wird Atemschutz (z. B. Halbmaske mit Kombinationsfilter für Partikel, Gase und organische Dämpfe, Sdp. > 65°C, AP2, EN 14387) empfohlen.

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß Berufsgenossenschaftliche Regel (BGR) 190 beachten.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Handelsname: **KLAUS FLUID KP 50**

(Fortsetzung von Seite 3)

<b>Handschutz:</b>	Schutzhandschuhe aus Nitril oder Viton. Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.
<b>Handschuhmaterial</b>	Fluorkautschuk (Viton) Nitrilkautschuk Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
<b>Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:</b>	Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Wert für die Permeation: Level = 6 (480 min)
<b>Augenschutz:</b>	Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
<b>Körperschutz:</b>	Arbeitsschutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Gelb
<b>Geruch:</b>	Mild
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

**pH-Wert:** Nicht bestimmt.**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Tropfpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Pourpoint:</b>	< - 42 °C (DIN ISO 3016)

**Flammpunkt:** > 200 °C (DIN EN ISO 2592)**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.**Zündtemperatur:** Nicht bestimmt.**Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.**Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Dampf- /Luftgemische möglich (Versprühen/Vernebeln/Erwärmen über den Flammpunkt).**Explosionsgrenzen:**

<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.

<b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dichte bei 15 °C:</b>	0,839 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51 757)
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte (Luft=1)</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 07.03.2019

\*\*Version 2

überarbeitet am: 07.03.2019

Handelsname: **KLAUS FLUID KP 50**

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität:</b>	
<b>Kinematisch bei 40 °C:</b>	46 mm <sup>2</sup> /s (DIN EN ISO 3104)
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität</b>	Siehe 10.2 bis 10.6
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:</b>	Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b>	Hitze, Funken, Flammen und andere Zündquellen.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen:</b>	Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Keine spezifischen Daten vorhanden.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>Weitere Angaben:</b>	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
	Nicht als entzündlich eingestuft, unterhält jedoch die Verbrennung.

#### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

<b>11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>	Diese Aussagen basieren auf Daten für Bestandteile des Materials oder für ähnliche Materialien.
<b>Akute Toxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Primäre Reizwirkung:</b>	
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>nach Einatmen:</b>	Reizwirkungen sind nicht zu erwarten.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Subakute bis chronische Toxizität:</b>	Wiederholter oder langer Hautkontakt kann zur Entfettung der Haut und zu Dermatitis führen. Die Haut kann hierdurch empfindlicher auf andere reizende Stoffe reagieren.
<b>Zusätzliche toxikologische Hinweise:</b>	Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung. Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
<b>CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)</b>	
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

<b>12.1 Toxizität</b>	
<b>Aquatische Toxizität:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:</b>	Das Produkt ist biologisch abbaubar.
	Testverfahren: CEC-L-33-A-93 / CEC-L-103-12 (21 Tage)
<b>12.3 Bioakkumulationspotenzial:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>12.4 Mobilität im Boden:</b>	Das Produkt ist in Wasser unlöslich. Es wird durch Adsorption an Erdbodenpartikel teilweise immobilisiert.
<b>Weitere ökologische Hinweise:</b>	
<b>Allgemeine Hinweise:</b>	Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: **KLAUS FLUID KP 50**

(Fortsetzung von Seite 5)

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.**Europäischer Abfallkatalog**

13 01 11\* synthetische Hydrauliköle

**Ungereinigte Verpackungen:**

Behälter vollständig entleeren. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**Empfehlung:**Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer****ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR, ADN, IMDG, IATA****Klasse** entfällt**14.4 Verpackungsgruppe****ADR, IMDG, IATA** entfällt**14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-****Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.**UN "Model Regulation":** entfällt**\* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Richtlinie 2012/18/EU****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe -****ANHANG I:** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**Störfallverordnung:**

Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.

**Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (WGK-Mischungsregel AwSV, Deutschland): schwach wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung: Produktsicherheit

**Ansprechpartner:**

hse@bantleon.de

**Abkürzungen und Akronyme:**ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 07.03.2019

**\*\*Version 2**

überarbeitet am: 07.03.2019

**Handelsname: KLAUS FLUID KP 50**

(Fortsetzung von Seite 6)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

**\*\*Information zur Versionsnummer:**

Ersetzt alle vorigen Versionen.

# HIT-HY 270

en	This safety data sheet file is issued for the following production lots: 1. Version issued on a date before 05/05/2022 is valid for HIT-HY 270 with a maximum expiration date of 11/2023 (see foil pack manifold) 2. Version issued on 05/05/2022 is valid for HIT-HY 270 with a minimum expiration date of 12/2023 (see the foil pack manifold)
de	Diese Sicherheitsdatenblatt-Datei betrifft die folgenden Fertigungslose: 1. Version erstellt an einem Datum vor dem 05.05.2022 ist gültig für HIT-HY 270 mit einem Mindesthaltbarkeitsdatum bis 11/2023 (siehe Verbindungsteil) 2. Version vom 05.05.2022 ist gültig für HIT-HY 270 mit einem Mindesthaltbarkeitsdatum ab 12/2023 (siehe Verbindungsteil).
nl	Dit veiligheidsinformatiebladbestand wordt afgegeven voor de volgende productie-lots: 1. Versie uitgegeven op een datum voor 05-05-2022 is geldig voor HIT-HY 270 met een maximale vervaldatum van 11/2023 (zie foliepak verdeler) 2. Versie uitgegeven op 05-05-2022 is geldig voor HIT-HY 270 met een minimale vervaldatum van 12/2023 (zie foliepak verdeler)
fr	Ce fichier de données de sécurité est délivré pour les lots de production suivants : 1. La version publiée à une date antérieure au 05/05/2022 est valide pour HIT-HY 270 avec une date d'expiration maximale de 11/2023 (voir le raccord de cartouche souple) 2. La version du 05/05/2022 est valide pour HIT-HY 270 avec une date d'expiration minimale de 12/2023 (voir le raccord de cartouche souple)
da	Denne sikkerhedsdatabladfil er udgivet for følgende produktions lots: 1. Version udgivet på en dato før 05/05/2022 er gyldig for HIT-HY 270 med en maksimal udløbsdato af 11/2023 (se foliepakke manifold) 2. Version udstedt d. 05/05/2022 er gyldig for HIT-HY 270 med en mindste udløbsdato d. 12/2023 (se foliepakkens manifold)
sv	Denna säkerhetsdatabladfil har utfärdats för följande tillverkningspartier: 1. Versionen utfärdad den 5 maj 2022 gäller för HIT-HY 270 med ett tasis utgångsdatum i november 2023 (se folieförpackningens grenrör) 2. Versionen utfärdad den 5 maj 2022 är giltig för HIT-HY 270 med ett första giltighetsdatum den 12/2023 (se folieförpackningens grenrör)
fi	Tämä käyttöturvallisuustiedote koskee seuraavia tuotantoeriä: 1. Aiemmin kuin 5.5.2022 julkaistu versio koskee HIT-HY 270 -tuotetta, jonka viimeinen käyttöpäivämäärä on 11/2023 tai aikaisempi (ks. foliopakkauksen taite) 2. 5.5.2022 julkaistu versio koskee HIT-HY 270 -tuotetta, jonka viimeinen käyttöpäivämäärä on 12/2023 tai sen jälkeen (ks. foliopakkauksen taite)
hu	Ezt a biztonsági adatlapot a következő gyártási tételéhez bocsátják ki: 1. A 05/05/2022 előtti dátummal kiadott változat legfeljebb 2023/11 lejáratú dátummal érvényes HIT-HY 270-re (lásd a fóliacsomagolást). 2. A 2022/05/05-án kiadott változat legalább 2023/12 lejáratú dátummal érvényes HIT-HY 270 -re (lásd a fóliacsomagolást)
es	Este archivo de hoja de datos de seguridad se emite para los siguientes lotes de producción: 1. La versión emitida en una fecha anterior al 05/05/2022 es válida para HIT-HY 270 con una fecha de caducidad máxima de 11/2023 (consulte el colector de láminas) 2. La versión emitida el 05/05/2022 es válida para HIT-HY 270 con una fecha de caducidad mínima de 12/2023 (consulte el colector de láminas)
pt	Este ficheiro com ficha de dados de segurança é emitido para os seguintes lotes de produção: 1. A versão publicada com data anterior a 05/05/2022 é válida por HIT-HY 270 com uma data de validade máxima de 11/2023 (ver a informação na embalagem) 2. A versão publicada a 05/05/2022 é válida para a HIT-HY 270 com um prazo mínimo de validade até 12/2023 (ver a informação na embalagem)
it	Questo file della scheda tecnica di sicurezza è rilasciato per i seguenti lotti di produzione: 1. La versione rilasciata in una data precedente al 05/05/2022 è valida per HIT-HY 270 con data di scadenza massima del 11/2023 (vedere la giunzione della confezione) 2. La versione rilasciata il 05/05/2022 è valida per HIT-HY 270 con data di scadenza minima 12/2023 (vedere la giunzione della confezione)
pl	Ten plik arkusza danych bezpieczeństwa jest wydany dla następujących części produkcyjnych: 1. Wersja opublikowana przed 05.05.2022 r. obowiązuje w przypadku HIT-HY 270 z maksymalną datą ważności 11/2023 (patrz opakowanie foliowe) 2. Wersja opublikowana 05.05.2022 r. obowiązuje w przypadku HIT-HY 270 z minimalną datą ważności 12/2023 (patrz opakowanie foliowe)
ru	Этот файл сертификата безопасности предоставлен для следующих партий продукции: 1. Версия, выпущенная до 05.05.2022 г. действительна до HIT-HY 270 с минимальным сроком годности до 11.2023 г. (см. присоединительную часть на капсуле) 2. Версия, выпущенная 05.05.2022 г. действительна до HIT-HY 270 с минимальным сроком годности до 12.2023 г. (см. присоединительную часть на капсуле)
el	Το παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας εκδίδεται για τις ακόλουθες παρτίδες παραγωγής: 1. Η έκδοση που εκδόθηκε σε ημερομηνία πριν τις 05/05/2022 ισχύει για HIT-HY 270 με ελάχιστη ημερομηνία λήξης των 11/2023 (βλέπε τον διανομέα της συσκευασίας μεμβράνης) 2. Η έκδοση της 05/05/2022 ισχύει για HIT-HY 270 με ελάχιστη ημερομηνία λήξης των 12/2023 (βλέπε τον διανομέα της συσκευασίας μεμβράνης)

# HIT-HY 270

cs	Tento soubor s bezpečnostním listem je vystaven pro tyto výrobní závody 1. Verze vydaná dne před 05. květnem 2022 platí pro HIT-HY 270 s maximálním datem expirace 11/2023 (viz fólie balení) 2. Verze vydaná 5. května 2022 platí pro HIT-HY 270 s minimálním datem expirace 12/2023 (viz fólie balení)
bg	Този информационен лист за безопасност се публикува за следните производствени партии: 1. Версията, издадена на дата преди 05/05/2022, е валидна за HIT-HY 270 с максимален срок на валидност 11/2023 (вижте фолийната опаковка за колектор) 2. Версията, издадена на 05/05/2022, е валидна за HIT-HY 270 с минимален срок на валидност 12/2023 (вижте фолийната опаковка за колектор)
lv	Šo drošības datu lapa ir izsniegta šādām ražojumu partijām: 1. Versija, kas ir izlaista pirms 05.05.2022., ir derīga izstrādājumam HIT-HY 270, kura maksimālais derīguma termiņš ir 2023. gada novembris (skatīt folija iepakojuma kolektoru) 2. Versija, kas ir izlaista 05.05.2022., ir derīga izstrādājumam HIT-HY 270, kura minimālais derīguma termiņš ir 2023. gada decembris (skatīt folija iepakojuma kolektoru)
lt	Šis saugos duomenų lapo failas išduodamas šioms gamybos partijoms: 1. Iki 2022-05-05 išleista versija galioja HIT-HY 270, kurios maksimali galiojimo data – 2023-11 (žr. folinių pakuočių rinkinį) 2. 2022-05-05 išleista versija galioja HIT-HY 270, kurios minimali galiojimo data – 2023-12 (žr. folinių pakuočių rinkinį)
sk	Tento súbor bezpečnostných údajov sa vydáva pre tieto výrobné šarže: 1. Verzia vydaná pred 5.5.2022 je platná pre HIT-HY 270 s maximálnym dátumom expirácie 11/2023 (pozri údaje na fólii balenia) 2. Verzia vydaná 05.05.2022 je platná pre HIT-HY 270 s minimálnym dátumom expirácie 12/2023 (pozri údaje na fólii balenia)
sl	Datoteka z varnostnim listom je izdana za naslednje proizvodne serije: 1. Različica, izdana pred 5. 5. 2022 je veljavna HIT-HY 270 z maksimalnim datumom poteka veljavnosti: 11/2023 (glejte pakiranje) 2. Različica, izdana 5. 5. 2022 je veljavna HIT-HY 270 z minimalnim datumom poteka veljavnosti: 12/2023 (glejte pakiranje)
et	See ohutuskardi fail on välja antud järgmistele tootepartidele: 1. Enne 05.05.2022 avaldatud versioon kehtib toote HIT-HY 270 kohta maksimaalse aegumiskuupäevaga 11/2023 (vt fooliumpakendi hargnemiskohta) 2. 05.05.2022 avaldatud versioon kehtib toote koht HIT-HY 270 esimese aegumiskuupäevaga 12/2023 (vt fooliumpakendi hargnemiskohta)
ro	Acest fișier cu date tehnice de securitate este emis pentru următoarele locuri de producție: 1. Versiunea emisă la o dată anterioară datei de 05/05/2022 este validă pentru HIT-HY 270, cu data maximă de expirare la 11/2023 (a se vedea recordul de cartușe din folie) 2. Versiunea emisă pe 05/05/2022 este valabilă pentru HIT-HY 270 cu data minimă de expirare 12/2023 (a se vedea recordul pentru cartușe din folie)
hr	Ovaj sigurnosno-tehnički list izdaje se za sljedeće proizvodne serije: 1. Verzija izdana prije 05. svibnja 2022. vrijedi za HIT-HY 270 s maksimalnim rokom trajanja do studenog 2023. (vidjeti razvodnik iz folije) 2. Verzija izdana 05. svibnja 2022. vrijedi za HIT-HY 270 s minimalnim rokom trajanja do prosinca 2023. (vidjeti razvodnik iz folije)
tr	Bu güvenlik bilgisi formu dosyası aşağıdaki üretim partileri için hazırlanmıştır: 1. 05.05.2022 tarihinden önce yayınlanan versiyon, maksimum son kullanma tarihi 11/2023 olan HIT-HY 270 için geçerlidir (bkz. folyo paketi manifolduna). 2. 05.05.2022 tarihli versiyon, minimum son kullanma tarihi 12/2023 olan HIT-HY 270 için geçerlidir (bkz. folyo paketi manifoldu).
uk	Цей файл сертифіката безпеки надано для наступних партій продукції: 1. Версія, яка була видана до 05.05.2022 р., дійсна для HIT-HY 270 з максимальним терміном придатності 11.2023 р. (див. приєднувальну частину на капсулі) 2. Версія, яка була видана 05.05.2022 р., дійсна для HIT-HY 270 з мінімальним терміном придатності 12.2023 р. (див. приєднувальну частину на капсулі)
zh	本安全数据表文件针对以下生产批次发布： 1. 2022 年 5 月 5 日之前发布的版本对 HIT-HY 270 有效，最长失效日期为 2023 年 11 月（参见箔包装歧管） 2. 2022 年 5 月 5 日发布的版本对 HIT-HY 270 有效，最短失效日期为 2023 年 12 月（参见箔包装歧管）
ar	يتم إصدار ملف صحيفة بيانات السلامة لتشغيلات الإنتاج التالية: 1. الإصدار الذي تم إصداره في تاريخ قبل 2022/05/05 صالح لـ HIT-HY 270 بعد أقصى لتاريخ انتهاء الصلاحية هو 2023/11 (انظر العبوة المصنوعة من رقائق الألومنيوم) 2. الإصدار الذي تم إصداره بتاريخ 2022/05/05 صالح لـ HIT-HY 270 بعد أدنى لتاريخ انتهاء الصلاحية هو 2023/12 (انظر العبوة المصنوعة من رقائق الألومنيوم)
ja	この安全性データシートファイルは、次の生産ロット用に発行されています： 1. 2022 年 5 月 5 日以前に発行されたバージョンは、有効期限が 2023 年 11 月までの HIT-HY 270 に対して有効です（ファイルバック連結部に表示） 2. 2022 年 5 月 5 日発行のバージョンは、有効期限が 2023 年 12 月以降の HIT-HY 270 に対して有効です（ファイルバック連結部に表示）
sr	Datoteka bezbednosnog lista se izdaje za sledeće proizvodne serije: 1. Verzija koja je objavljena pre 05/05/2022 važi HIT-HY 270 sa maksimalnim datumom isteka 11/2023 (pogledajte pakovanje folije) 2. Verzija koja je objavljena 05/05/2022 važi HIT-HY 270 sa minimalnim datumom isteka 12/2023 (pogledajte pakovanje folije)

# HIT-HY 270

ms	<p>Fail helaian data keselamatan ini dikeluarkan untuk lot pengeluaran yang berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Versi yang dikeluarkan sebelum 05/05/2022 adalah sah untuk HIT-HY 270 dengan tarikh tamat tempoh maksimum pada 11/2023 (lihat manifold pek kerajang)</li> <li>2. Versi yang dikeluarkan pada 05/05/2022 adalah sah untuk HIT-HY 270 dengan tarikh tamat tempoh minimum pada 12/2023 (lihat manifold pek kerajang)</li> </ol>
ko	<p>본 안전보건자료는 다음 제품 로트에 대해 발급되었습니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2022년 5월 5일에 발행된 버전은 HIT-HY 270에 대해 유효하며, 최대 만료 기한은 2023년 11월입니다(호일 팩 매니폴드 참조)</li> <li>2. 2022년 5월 5일에 발행된 버전은 HIT-HY 270에 대해 유효하며, 최소 만료 기한은 2023년 12월입니다(호일 팩 매니폴드 참조)</li> </ol>
id	<p>File lembar data keselamatan ini diterbitkan untuk lot produksi berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Versi yang diterbitkan sebelum tanggal 05/05/2022 berlaku untuk HIT-HY 270 dengan tanggal kedaluwarsa maksimum 11/2023 (lihat manifold kemasan foil)</li> <li>2. Versi yang dikeluarkan pada 05/05/2022 berlaku untuk HIT-HY 270 dengan tanggal kedaluwarsa minimum 12/2023 (lihat manifold kemasan foil)</li> </ol>
he	<p>קובץ גיליון נתוני בטיחות זה מונפק עבור מגרשי הייצור הבאים:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. הגרסה נכנסה לתוקף לפני 5/5/2022 ותקפה למשך HIT-HY 270, כשמועד התפוגה המינימלי הוא 11/2023 (ראה יריעת manifold foil pack)</li> <li>2. הגרסה נכנסה לתוקף ב-5/5/2022 ותקפה למשך HIT-HY 270, כשמועד התפוגה המינימלי הוא 12/2023 (ראה יריעת manifold foil pack)</li> </ol>
th	<p>แผนข้อมูลด้านความปลอดภัยนี้จัดทำสำหรับล็อตการผลิตดังต่อไปนี้:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เวอร์ชันที่ออกก่อนวันที่ 05/05/2022 ใช้ได้กับ HIT-HY 270 มีวันหมดอายุไม่เกิน 11/2023 (โปรดดูแผนพับห่อฟอยล์)</li> <li>2. เวอร์ชันที่ออกเมื่อวันที่ 05/05/2022 ใช้ได้กับ HIT-HY 270 มีวันหมดอายุไม่ต่ำกว่า 12/2023 (โปรดดูแผนพับห่อฟอยล์)</li> </ol>
vi	<p>Tập bản dữ liệu an toàn này được phát hành cho các lô sản xuất sau:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Phiên bản được phát hành trước 05/05/2022 hợp lệ trong HIT-HY 270 với ngày hết hạn tối đa là 11/2023 (xem ống keo cây thép)</li> <li>2. Phiên bản được phát hành vào 05/05/2022 hợp lệ trong HIT-HY 270 với ngày hết hạn tối thiểu là 12/2023 (xem ống keo cây thép)</li> </ol>
zh tw	<p>下列生產批次將獲核發本安全資料表檔案：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 05/05/2022 前發行版適用於 HIT-HY 270，最長到期日 11/2023 (請見鋁箔包打字紙)</li> <li>2. 05/05/2022 發行版適用於 HIT-HY 270，最短到期日 12/2023 (請見鋁箔包打字紙)</li> </ol>
kk	<p>Бұл қауіпсіздік паспорты мына өндірістік партиялар үшін шығарылады:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 05/05/2022 күніне дейін шығарылған нұсқа жарамдылық мерзімі көп уақытты (11/2023) қамтитын HIT-HY 270 үшін жарамды (жұқалтыр қаптаманы қараңыз)</li> <li>2. 05/05/2022 күні шығарылған нұсқа жарамдылық мерзімі аз уақытты (12/2023) қамтитын HIT-HY 270 үшін жарамды (жұқалтыр қаптаманы қараңыз)</li> </ol>



# HIT-HY 270

## Sicherheitsinformation für 2-Komponenten Produkte

Ausgabedatum: 05/05/2022

Überarbeitungsdatum: 05/05/2022

Ersetzt: 03/03/2022

Version: 2.7

### ABSCHNITT 1: Kit Identifizierung

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname

HIT-HY 270

Produktcode

BU Anchor



#### 1.2 Einzelheiten zum Lieferanten, der die Sicherheitsinformation für 2-Komponenten Produkte bereitstellt

Hilti Deutschland AG

Hiltistr. 2

86916 Kaufering - Deutschland

T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122

[de.kundenservice@hilti.com](mailto:de.kundenservice@hilti.com)

### ABSCHNITT 2: Allgemeine Informationen

Einschränkungen der Anwendung

Nur für den gewerblichen Gebrauch

Lagerung

Lagertemperatur: 5 - 25 °C

#### Deutschland

Rechtlicher Bezug

WGK awg, Allgemein wassergefährdend (allgemein wassergefährdend (AwSV §3 Abschnitt (2)))

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

LGK 11 - Brennbare Feststoffe

GISCODE

CD20 - Chemische Dübel, sensibilisierend

Ein SDB für jede dieser Komponenten wurde einbezogen. Bitte trennen Sie kein Komponente-SDB aus diesem Deckblatt.

Dieses Kit muss in Übereinstimmung mit der guten Laborpraxis verwendet werden und geeignete persönliche Schutzausrüstung muss getragen werden.

### ABSCHNITT 3: Kit Inhalt

#### Gesamteinstufung des Produktes

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 H319

Skin Sens. 1 H317

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

#### Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

# HIT-HY 270

## Kit SIS (Sicherheitsinformationsblatt)

### Gefahrenpiktogramme (CLP)



### Signalwort (CLP)

### Gefährliche Inhaltsstoffe

### Gefahrenhinweise (CLP)

### Sicherheitshinweise (CLP)

### Achtung

Methacrylate, Dibenzoylperoxid

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.

P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

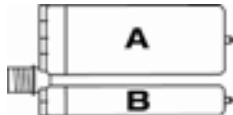
### Zusätzliche Sätze

### Zusätzliche Hinweise

2-Komponenten-Foliengebinde enthält:

Komponente A: Urethanmethacrylatharz, anorganischer Füllstoff

Komponente B: Dibenzoylperoxid, phlegmatisiert



Name	Allgemeine Beschreibung	Menge	Einheit	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
HIT-HY 270, B		1	pcs (pieces)	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
HIT-HY 270, A		1	pcs (pieces)	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

## ABSCHNITT 4: Allgemeine Informationen

### Allgemeine Leitlinien

Nur für gewerbliche Anwender

## ABSCHNITT 5: Sicherheitsempfehlung zur Handhabung

### Allgemeine Maßnahmen

Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.

### Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern  
Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen

### Lagerbedingungen

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden  
Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen  
Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden

### Reinigungsverfahren

Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt

# HIT-HY 270

## Kit SIS (Sicherheitsinformationsblatt)

Zur Rückhaltung	werden
Unverträgliche Materialien	Das Produkt mechanisch aufnehmen Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Unverträgliche Produkte	Verschüttete Mengen aufnehmen. Zündquellen Direkte Sonnenbestrahlung. Starke Basen Starke Säuren

### ABSCHNITT 6: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen auslösen Notärztliche Hilfe herbeirufen
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von Frischluft gewährleisten Betroffene Person ausruhen lassen
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Mit viel Wasser/.../waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Verursacht Augenreizung
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Sonstige medizinische Empfehlung oder Behandlung	Symptomatisch behandeln

### ABSCHNITT 7: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern)
Schutz bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid Kohlenmonoxid

### ABSCHNITT 8: Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 05.05.2022

Überarbeitungsdatum: 05.05.2022

Ersetzt Version vom: 03.03.2022 Version: 2.7

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Produktname	HIT-HY 270, A
UFI	W2V2-MQJT-Q21X-RT73
Produktcode	BU Anchor

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Verbundmörtelkomponente für Befestigungen in der Bauwirtschaft

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Datenblatt ausstellende Abteilung
Hilti Deutschland AG	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistr. 2	Hiltistraße 6
DE- 86916 Kaufering	DE- 86916 Kaufering
Deutschland	Deutschland
T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122	T +49 8191 906876
<a href="mailto:de.kundenservice@hilti.com">de.kundenservice@hilti.com</a>	<a href="mailto:anchor.hse@hilti.com">anchor.hse@hilti.com</a>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
--------------	---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3	H412
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

Signalwort (CLP)

Achtung

Enthält

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol, Tricyclodecan-dimethanol-dimethacrylat, 4-tert-Butylbrenzcatechin

Gefahrenhinweise (CLP)

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Sicherheitshinweise (CLP)

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.  
P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Bisphenol-A-Ethoxylat(2-)dimethacrylat (24448-20-2)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Tricyclodecan-dimethanol-dimethacrylat (43048-08-4)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Trimethylolpropantrimethacrylat (3290-92-4)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Borsäure (10043-35-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

Komponente	
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol(27813-02-1)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Bisphenol-A-Ethoxylat(2-)dimethacrylat(24448-20-2)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Komponente	
Tricyclodecan-dimethanol-dimethacrylat(43048-08-4)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Trimethylolpropantrimethacrylat(3290-92-4)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Diisopropanol-p-toluidin(38668-48-3)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Borsäure(10043-35-3)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
4-tert-Butylbrenzcatechin(98-29-3)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol	CAS-Nr.: 27813-02-1 EG-Nr.: 248-666-3 EG Index-Nr.: 607-125-00-5 REACH-Nr.: 01-2119490226-37	10 – 25	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
Bisphenol-A-Ethoxylat(2-)dimethacrylat	CAS-Nr.: 24448-20-2 EG-Nr.: 246-263-7	5 – 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Tricyclodecan-dimethanol-dimethacrylat	CAS-Nr.: 43048-08-4 EG-Nr.: 256-062-6	2.5 - 5	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Trimethylolpropantrimethacrylat	CAS-Nr.: 3290-92-4 EG-Nr.: 221-950-4 REACH-Nr.: 01-2119542176-41	2.5 - 5	Aquatic Chronic 2, H411
Diisopropanol-p-toluidin	CAS-Nr.: 38668-48-3 EG-Nr.: 254-075-1 REACH-Nr.: 01-2119980937-17	0.1 - 1	Acute Tox. 2 (Oral), H300 (ATE=25 mg/kg Körpergewicht) Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Borsäure Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste	CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2 EG Index-Nr.: 005-007-00-2	0.1 - <0.3	Repr. 1B, H360FD
4-tert-Butylbrenzcatechin	CAS-Nr.: 98-29-3 EG-Nr.: 202-653-9 REACH-Nr.: 01-2119548368-28	0.1 - 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=815 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Dermal), H312 (ATE=630 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Mit viel Wasser/.../waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen auslösen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Kann schwere Reizung verursachen.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.
---	---

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.



# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.
<b>6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	
Notfallmaßnahmen	Unbeteiligte Personen evakuieren.
<b>6.1.2. Einsatzkräfte</b>	
Schutzausrüstung	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallmaßnahmen	Umgebung belüften.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren	Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Das Produkt mechanisch aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Sonstige Angaben	Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.
Verwendungstemperatur	5 – 40 °C
Hygienemaßnahmen	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Unverträgliche Produkte	Starke Basen. Starke Säuren.
Unverträgliche Materialien	Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.
Lagertemperatur	5 – 25 °C
Wärme- oder Zündquellen	Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise	Die Konsistenz des Produktes ist pastös. Expositionsgrenzwerte zu einatembaren Stäuben sind für dieses Produkt nicht relevant.
----------------------	--

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

HIT-HY 270, A	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Borsäure und Natriumborate
AGW (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup> (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Borsäure (10043-35-3)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Borsäure und Natriumborate
AGW (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkung	AGS, Y, 10

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Angemessene Lüftung sicherstellen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Sicherheitsbrille. Handschuhe. Schutzanzug. Unnötige Exposition vermeiden.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	Klar	EN 166, EN 170

### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen. Die Permeationszeit entspricht nicht der maximalen Tragezeit! In der Regel ist diese zu reduzieren. Umgang mit Stoffgemischen oder der Kontakt mit verschiedenen Stoffen kann die Schutzfunktion verkürzen.

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,12		EN ISO 374

### 8.2.2.3. Atemschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition:

Kontakt während der Schwangerschaft/der Stillzeit vermeiden.

#### Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Fest
Farbe	Hellbraun.
Aussehen	Thixotrope Paste.
Geruch	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	Brennbar
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Flammpunkt	> 100 °C DIN EN ISO 1523
Zündtemperatur	Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
pH-Wert	Nicht verfügbar
pH Lösung	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	48192,771 mm²/s
Viskosität, dynamisch	80 Pa·s HN-0333
Löslichkeit	Wasser: Nicht mischbar

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	Nicht verfügbar
Dichte	1,66 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Relative Dampfdrucke bei 20 °C	Nicht anwendbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	Nicht verfügbar
Partikelform	Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft

HIT-HY 270, A	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	> 20 mg/l/4h

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg (Ratte; OECD 401: Akute Orale Toxizität; Literaturstudie; >=2000 mg/kg Körpergewicht; Ratte; Experimenteller Wert)
LD50 Dermal Kaninchen	≥ 5000 mg/kg Körpergewicht (Kaninchen; Experimenteller Wert)
Trimethylolpropantrimethacrylat (3290-92-4)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 3000 mg/kg
Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	
LD50 oral Ratte	25 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg
Borsäure (10043-35-3)	
LD50 oral Ratte	2660 mg/kg (Ratte; OECD 401: Akute Orale Toxizität; Literaturstudie; >2600 mg/kg bodyweight; Ratte; Experimenteller Wert)
LD50 oral	2660 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Kaninchen; Experimenteller Wert; FIFRA (40 CFR)
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	
LD50 oral Ratte	815 mg/kg Körpergewicht (Ratte)
LD50 oral	2820 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	1331 mg/kg Körpergewicht (Rat; Lethal; ECHA)
LD50 dermal	630 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
HIT-HY 270, A	
Viskosität, kinematisch	48192,771 mm²/s

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
LC50 - Fisch [1]	493 mg/l (48 h; Leuciscus idus; GLP)
EC50 - Krebstiere [1]	> 143 mg/l (48 h; Daphnia magna; GLP)
ErC50 Algen	97,2 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Std, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
Schwellenwert - Alge [1]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
Schwellenwert - Alge [2]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
Trimethylolpropantrimethacrylat (3290-92-4)	
LC50 - Fisch [1]	2 mg/l
ErC50 Algen	3,88 mg/l
NOEC chronisch Fische	0,138 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	0,177 mg/l
Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	
LC50 - Fisch [1]	≈ 17 mg/l
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	245 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	28,8 mg/l
NOEC (akut)	57,8 mg/l
Borsäure (10043-35-3)	
LC50 - Fisch [1]	447 mg/l
LC50 - Fisch [2]	79 ppm (96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss); Hartes Wasser)
EC50 - Krebstiere [1]	658 – 875 mg/l (48 h; Daphnia magna)
EC50 - Krebstiere [2]	19,7 mg/l (336 h; Daphnia magna)
ErC50 Algen	290 mg/l
NOEC chronisch Fische	2,1 mg/l
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	
LC50 - Fisch [1]	0,12 mg/l (96 h, Danio rerio, Lethal, ECHA)
ErC50 Algen	10,17 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Std, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### HIT-HY 270, A

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
-----------------------------	-------------------

#### 2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.
-----------------------------	---------------------------------------

#### 4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.
ThSB	2,4 g O <sub>2</sub> /g Stoff

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### HIT-HY 270, A

Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
---------------------------	-------------------

#### 2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)

BKF - Fisch [1]	≤ 100
BKF - Fisch [2]	3,2 Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,97 (OECD-Methode 102)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (BCF < 500).

#### Trimethylolpropantrimethacrylat (3290-92-4)

BKF - Fisch [2]	366 l/kg
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,53
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	4,39

#### Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	2,1
---	-----

#### Borsäure (10043-35-3)

BKF - Fisch [2]	< 0,1 (60 days; Oncorhynchus tshawytscha; Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,09 (Experimenteller Wert; EU Methode A.8; 22 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (BCF < 500).

#### 4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,98 (Experimenteller Wert, OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Schüttelkolbenmethode, 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

### 12.4. Mobilität im Boden

#### 2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,9 (log Koc, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.



# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Borsäure (10043-35-3)	
Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Ökologie - Boden	Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden. Mögliche Giftwirkung auf Pflanzenwuchs, Blüte und Früchte.
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	
Oberflächenspannung	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log K <sub>oc</sub> )	1,37 (log K <sub>oc</sub> , OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (K <sub>oc</sub> ) im Boden und in Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Experimenteller Wert, GLP)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

HIT-HY 270, A
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)  
Verfahren der Abfallbehandlung  
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-  
Abfallentsorgung

Zusätzliche Hinweise

Ökologie - Abfallstoffe  
EAK-Code

Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.  
Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.  
Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.  
Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen. durch das Produkt verunreinigte Verpackungen: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.  
Sofern ohne Risiko möglich, auch kleinere ausgelaufene oder verschüttete Mengen sofort beseitigen.  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
08 04 09\* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
20 01 27\* - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar			

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht anwendbar

#### Seeschifftransport

Nicht anwendbar

#### Lufttransport

Nicht anwendbar

#### Bahntransport

Nicht anwendbar

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält einen Stoff der REACH-Kandidatenliste: Borsäure (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste der Explosivausgangsstoff-Liste (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

GISCODE	: CD02 - Chemische Dübel auf Basis Methacrylat, sensibilisierend.
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK awg, Allgemein wassergefährdend (allgemein wassergefährdend (AwSV §3 Abschnitt (2))).
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 11 - Brennbare Feststoffe.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
1.1	UFI	Hinzugefügt	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	

### Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Sonstige Angaben

Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 2
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B



# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 3	H412	Berechnungsmethoden

SDS\_EU\_Hilti

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 03.03.2022

Überarbeitungsdatum: 03.03.2022

Ersetzt Version vom: 10.08.2018 Version: 2.6

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Produktname	HIT-HY 270, B
UFI	8N43-7QKH-C21E-WXGJ
Produktcode	BU Anchor

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Verbundmörtelkomponente für Befestigungen in der Bauwirtschaft

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Datenblatt ausstellende Abteilung
Hilti Deutschland AG	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistr. 2	Hiltistraße 6
DE– 86916 Kaufering	DE– 86916 Kaufering
Deutschland	Deutschland
T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122	T +49 8191 906876
<a href="mailto:de.kundenservice@hilti.com">de.kundenservice@hilti.com</a>	<a href="mailto:anchor.hse@hilti.com">anchor.hse@hilti.com</a>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
--------------	---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

GHS09

Signalwort (CLP)

Enthält

Gefahrenhinweise (CLP)

Achtung

Dibenzoylperoxid

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Sicherheitshinweise (CLP)

P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.  
P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.  
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.  
Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Dibenzoylperoxid (94-36-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

Komponente	
Dibenzoylperoxid(94-36-0)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Dibenzoylperoxid	CAS-Nr.: 94-36-0 EG-Nr.: 202-327-6 EG Index-Nr.: 617-008-00-0 REACH-Nr.: 01-2119511472-50	5 – 10	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.



# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Mit viel Wasser/.../waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen auslösen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Kann schwere Reizung verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.
---	---

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.
<b>6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	
Notfallmaßnahmen	Unbeteiligte Personen evakuieren.
<b>6.1.2. Einsatzkräfte</b>	
Schutzausrüstung	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallmaßnahmen	Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren	Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Das Produkt mechanisch aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Sonstige Angaben	Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.
Hygienemaßnahmen	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Unverträgliche Produkte	Starke Basen. Starke Säuren.
Unverträgliche Materialien	Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.
Lagertemperatur	5 – 25 °C
Wärme- oder Zündquellen	Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise	Die Konsistenz des Produktes ist pastös. Expositionsgrenzwerte zu einatembaren Stäuben sind für dieses Produkt nicht relevant.
----------------------	--

#### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

HIT-HY 270, B	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Dibenzoylperoxid
AGW (OEL TWA) [1]	5 mg/m³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Dibenzoylperoxid (94-36-0)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Dibenzoylperoxid
AGW (OEL TWA) [1]	5 mg/m³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS900

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Angemessene Lüftung sicherstellen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Sicherheitsbrille. Handschuhe. Schutzanzug. Unnötige Exposition vermeiden.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	Klar	EN 166, EN 170

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen. Die Permeationszeit entspricht nicht der maximalen Tragezeit! In der Regel ist diese zu reduzieren. Umgang mit Stoffgemischen oder der Kontakt mit verschiedenen Stoffen kann die Schutzfunktion verkürzen.

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,12		EN ISO 374

#### 8.2.2.3. Atemschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition:

Kontakt während der Schwangerschaft/der Stillzeit vermeiden.

### Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Fest
Farbe	Weiß.
Aussehen	Thixotrope Paste.
Geruch	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	Brennbar
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
SADT	65 °C
pH-Wert	≈ 6
pH Lösung	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	52941,176 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität, dynamisch	90 Pa·s HN-0333
Löslichkeit	Wasser: Nicht mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	Nicht verfügbar
Dichte	1,7 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	Nicht anwendbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	Nicht verfügbar
Partikelform	Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft
	pH-Wert: $\approx 6$
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht eingestuft
	pH-Wert: $\approx 6$
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### Dibenzoylperoxid (94-36-0)

IARC-Gruppe	3 - Nicht einstufbar
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### HIT-HY 270, B

Viskosität, kinematisch	52941,176 mm <sup>2</sup> /s
-------------------------	------------------------------

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Dibenzoylperoxid (94-36-0)	
LC50 - Fisch [2]	0,0602 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
EC50 - Krebstiere [1]	0,11 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Std, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
ErC50 Algen	0,0711 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Std, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
NOEC (akut)	0,0316 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
NOEC chronisch Fische	0,001 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### HIT-HY 270, B

Persistenz und Abbaubarkeit Nicht festgelegt.

#### Dibenzoylperoxid (94-36-0)

Persistenz und Abbaubarkeit Leicht biologisch abbaubar in Wasser. Nicht festgelegt. Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### HIT-HY 270, B

Bioakkumulationspotenzial Nicht festgelegt.

#### Dibenzoylperoxid (94-36-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 3,71 (QSAR; 3.2; Experimenteller Wert; OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser), HPLC-Methode; 22 °C)  
Bioakkumulationspotenzial Geringes Bioakkumulationspotential (Log Kow < 4).

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Dibenzoylperoxid (94-36-0)

Oberflächenspannung Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)  
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc) 3,8 (log Koc, OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) im Boden und in Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Experimenteller Wert)  
Ökologie - Boden Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### HIT-HY 270, B

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)

Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-

Abfallentsorgung

Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als

Sonderabfall zu entsorgen. durch das Produkt verunreinigte Verpackungen: Auf sichere

Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

Sofern ohne Risiko möglich, auch kleinere ausgelaufene oder verschüttete Mengen sofort beseitigen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Ökologie - Abfallstoffe

EAK-Code

08 04 09\* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

20 01 27\* - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID

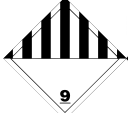
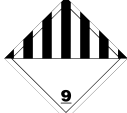
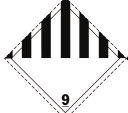
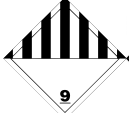
ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid)
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>			
UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid), 9, III, (-)	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid), 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide), 9, III	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid), 9, III
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
9	9	9	9



# HIT-HY 270, B


## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	RID
			
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
III	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
nicht anwendbar gemäss ADR Sondervorschrift SV375, IATA-DGR Sondervorschrift A197 und IMDG-Code 2.10.2.7			

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	M7
Sondervorschriften (ADR)	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	5kg
Verpackungsanweisungen (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	MP10
Beförderungskategorie (ADR)	3
Orangefarbene Tafeln	

Tunnelbeschränkungscode (ADR)

-

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	5 kg
Verpackungsanweisungen (IMDG)	LP02, P002
EmS-Nr. (Brand)	F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	S-F
Staukategorie (IMDG)	A
Stauung und Handhabung (IMDG)	SW23

#### Lufttransport

PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	956
PCA Max. Nettomenge (IATA)	400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	956
Sondervorschriften (IATA)	A97, A158, A179, A197, A215

#### Bahntransport

Sonderbestimmung (RID)	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (RID)	5kg
Verpackungsanweisungen (RID)	P002, IBC08, LP02, R001

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

###### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

###### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

###### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

###### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

###### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

###### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

###### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste der Explosivausgangsstoff-Liste (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

###### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

GISCODE	: CD20 - Chemische Dübel, sensibilisierend.
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK awg, Allgemein wassergefährdend (allgemein wassergefährdend (AwSV §3 Abschnitt (2))).
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 11 - Brennbare Feststoffe.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION	Geändert	
1.1	UFI	Hinzugefügt	
14	Angaben zum Transport	Geändert	

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
15	GISCODE	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Sonstige Angaben

Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Org. Perox. B	Organische Peroxide, Typ B
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 1	H410	Berechnungsmethoden

SDS\_EU\_Hilti

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

# HIT-HY 270

## Sicherheitsinformation für 2-Komponenten Produkte

Ausgabedatum: 03/03/2022

Überarbeitungsdatum: 03/03/2022

Ersetzt: 10/08/2020

Version: 2.6

### ABSCHNITT 1: Kit Identifizierung

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname

HIT-HY 270

Produktcode

BU Anchor



#### 1.2 Einzelheiten zum Lieferanten, der die Sicherheitsinformation für 2-Komponenten Produkte bereitstellt

Hilti Deutschland AG

Hiltistr. 2

86916 Kaufering - Deutschland

T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122

[de.kundenservice@hilti.com](mailto:de.kundenservice@hilti.com)

### ABSCHNITT 2: Allgemeine Informationen

Einschränkungen der Anwendung

Nur für den gewerblichen Gebrauch

Lagerung

Lagertemperatur: 5 - 25 °C

#### Deutschland

Rechtlicher Bezug

WGK awg, Allgemein wassergefährdend (allgemein wassergefährdend (AwSV §3 Abschnitt (2)))

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

LGK 11 - Brennbare Feststoffe

GISCODE

CD20 - Chemische Dübel, sensibilisierend

Ein SDB für jede dieser Komponenten wurde einbezogen. Bitte trennen Sie kein Komponente-SDB aus diesem Deckblatt.

Dieses Kit muss in Übereinstimmung mit der guten Laborpraxis verwendet werden und geeignete persönliche Schutzausrüstung muss getragen werden.

### ABSCHNITT 3: Kit Inhalt

#### Gesamteinstufung des Produktes

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 H319

Skin Sens. 1 H317

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

#### Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

# HIT-HY 270

## Kit SIS (Sicherheitsinformationsblatt)

### Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

GHS09

### Signalwort (CLP)

Achtung

### Gefährliche Inhaltsstoffe

Methacrylate, Dibenzoylperoxid

### Gefahrenhinweise (CLP)

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise (CLP)

P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.

P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Zusätzliche Sätze

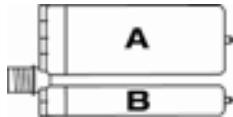
Nur für gewerbliche Anwender

### Zusätzliche Hinweise

2-Komponenten-Foliengebinde enthält:

Komponente A: Urethanmethacrylatharz, anorganischer Füllstoff

Komponente B: Dibenzoylperoxid, phlegmatisiert



Name	Allgemeine Beschreibung	Menge	Einheit	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
HIT-HY 270, B		1	pcs (pieces)	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
HIT-HY 270, A		1	pcs (pieces)	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

## ABSCHNITT 4: Allgemeine Informationen

### Allgemeine Leitlinien

Nur für gewerbliche Anwender

## ABSCHNITT 5: Sicherheitsempfehlung zur Handhabung

### Allgemeine Maßnahmen

Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.

### Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern

Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen

### Lagerbedingungen

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden

Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen

Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden

### Reinigungsverfahren

Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt

# HIT-HY 270

## Kit SIS (Sicherheitsinformationsblatt)

Zur Rückhaltung	werden
Unverträgliche Materialien	Das Produkt mechanisch aufnehmen Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Unverträgliche Produkte	Verschüttete Mengen aufnehmen. Zündquellen Direkte Sonnenbestrahlung. Starke Basen Starke Säuren

### ABSCHNITT 6: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen auslösen Notärztliche Hilfe herbeirufen
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von Frischluft gewährleisten Betroffene Person ausruhen lassen
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Mit viel Wasser/.../waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Verursacht Augenreizung
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Sonstige medizinische Empfehlung oder Behandlung	Symptomatisch behandeln

### ABSCHNITT 7: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern)
Schutz bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid Kohlenmonoxid

### ABSCHNITT 8: Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar



# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 03.03.2022

Überarbeitungsdatum: 03.03.2022

Ersetzt Version vom: 10.08.2020 Version: 2.6

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Handelsname	HIT-HY 270, A
Produktcode	BU Anchor

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Verbundmörtelkomponente für Befestigungen in der Bauwirtschaft

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Datenblatt ausstellende Abteilung
Hilti Deutschland AG	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistr. 2	Hiltistraße 6
DE– 86916 Kaufering	DE– 86916 Kaufering
Deutschland	Deutschland
T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122	T +49 8191 906876
<a href="mailto:de.kundenservice@hilti.com">de.kundenservice@hilti.com</a>	<a href="mailto:anchor.hse@hilti.com">anchor.hse@hilti.com</a>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
--------------	---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3	H412
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

Signalwort (CLP)

Enthält

Gefahrenhinweise (CLP)

Achtung  
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol, Tricyclodecan-dimethanol-dimethacrylat, 4-tert-Butylbrenzcatechin  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Sicherheitshinweise (CLP)

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.  
P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
Zusätzliche Sätze  
Nur für gewerbliche Anwender.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Bisphenol-A-Ethoxylat(2-)dimethacrylat (24448-20-2)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Tricyclodecan-dimethanol-dimethacrylat (43048-08-4)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Trimethylolpropantrimethacrylat (3290-92-4)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Borsäure (10043-35-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

Komponente	
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol(27813-02-1)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Bisphenol-A-Ethoxylat(2-)dimethacrylat(24448-20-2)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Komponente	
Tricyclodecan-dimethanol-dimethacrylat(43048-08-4)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Trimethylolpropantrimethacrylat(3290-92-4)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Diisopropanol-p-toluidin(38668-48-3)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Borsäure(10043-35-3)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
4-tert-Butylbrenzcatechin(98-29-3)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol	CAS-Nr.: 27813-02-1 EG-Nr.: 248-666-3 EG Index-Nr.: 607-125-00-5 REACH-Nr.: 01-2119490226-37	10 – 25	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
Bisphenol-A-Ethoxylat(2-)dimethacrylat	CAS-Nr.: 24448-20-2 EG-Nr.: 246-263-7	5 – 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Tricyclodecan-dimethanol-dimethacrylat	CAS-Nr.: 43048-08-4 EG-Nr.: 256-062-6	2,5 - 5	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Trimethylolpropantrimethacrylat	CAS-Nr.: 3290-92-4 EG-Nr.: 221-950-4 REACH-Nr.: 01-2119542176-41	2,5 - 5	Aquatic Chronic 2, H411
Diisopropanol-p-toluidin	CAS-Nr.: 38668-48-3 EG-Nr.: 254-075-1 REACH-Nr.: 01-2119980937-17	0,1 - 1	Acute Tox. 2 (Oral), H300 (ATE=25 mg/kg Körpergewicht) Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Borsäure Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste	CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2 EG Index-Nr.: 005-007-00-2	0,1 – 1	Repr. 1B, H360FD
4-tert-Butylbrenzcatechin	CAS-Nr.: 98-29-3 EG-Nr.: 202-653-9 REACH-Nr.: 01-2119548368-28	0,1 - 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=815 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Dermal), H312 (ATE=630 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Borsäure	CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2 EG Index-Nr.: 005-007-00-2	( 5,5 <C ≤ 100) Repr. 1B, H360FD

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Mit viel Wasser/.../waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen auslösen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Kann schwere Reizung verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall      Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen      Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).

Schutz bei der Brandbekämpfung      Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen      Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen      Unbeteiligte Personen evakuieren.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung      Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.

Notfallmaßnahmen      Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung      Verschüttete Mengen aufnehmen.

Reinigungsverfahren      Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Das Produkt mechanisch aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

Sonstige Angaben      Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung      Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.

Verwendungstemperatur      5 – 40 °C

Hygienemaßnahmen      Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen      Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Unverträgliche Produkte      Starke Basen. Starke Säuren.

Unverträgliche Materialien      Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.

Lagertemperatur      5 – 25 °C

Wärme- oder Zündquellen      Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

HIT-HY 270, A	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Borsäure und Natriumborate
AGW (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup> (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Borsäure (10043-35-3)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	BorsäureundNatriumborate
AGW (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkung	AGS, Y, 10

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Zusätzliche Hinweise

Die Konsistenz des Produktes ist pastös. Expositionsgrenzwerte zu einatembaren Stäuben sind für dieses Produkt nicht relevant.

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Angemessene Lüftung sicherstellen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

**Persönliche Schutzausrüstung:**

Sicherheitsbrille. Handschuhe. Schutzanzug. Unnötige Exposition vermeiden.

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	Klar	EN 166, EN 170

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen. Die Permeationszeit entspricht nicht der maximalen Tragezeit! In der Regel ist diese zu reduzieren. Umgang mit Stoffgemischen oder der Kontakt mit verschiedenen Stoffen kann die Schutzfunktion verkürzen.

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,12		EN ISO 374

#### 8.2.2.3. Atemschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

##### Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition:

Kontakt während der Schwangerschaft/der Stillzeit vermeiden.

##### Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Fest
Farbe	Hellbraun.
Aussehen	Thixotrope Paste.
Geruch	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	Brennbar
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Flammpunkt	> 100 °C DIN EN ISO 1523
Zündtemperatur	Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
pH-Wert	Nicht verfügbar
pH Lösung	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	48192,771 mm²/s
Viskosität, dynamisch	80 Pa·s HN-0333
Löslichkeit	Wasser: Nicht mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	Nicht verfügbar
Dichte	1,66 g/cm³ DIN 51757
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	Nicht anwendbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	Nicht verfügbar
Partikelform	Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.



# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft

HIT-HY 270, A	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	> 20 mg/l/4h

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg (Ratte; OECD 401: Akute Orale Toxizität; Literaturstudie; >=2000 mg/kg Körpergewicht; Ratte; Experimenteller Wert)
LD50 Dermal Kaninchen	≥ 5000 mg/kg Körpergewicht (Kaninchen; Experimenteller Wert)

Trimethylolpropantrimethacrylat (3290-92-4)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 3000 mg/kg

Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	
LD50 oral Ratte	25 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg

Borsäure (10043-35-3)	
LD50 oral Ratte	2660 mg/kg (Ratte; OECD 401: Akute Orale Toxizität; Literaturstudie; >2600 mg/kg bodyweight; Ratte; Experimenteller Wert)
LD50 oral	2660 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Kaninchen; Experimenteller Wert; FIFRA (40 CFR)

4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	
LD50 oral Ratte	815 mg/kg Körpergewicht (Ratte)
LD50 oral	2820 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	1331 mg/kg Körpergewicht (Rat; Lethal; ECHA)
LD50 dermal	630 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### HIT-HY 270, A

Viskosität, kinematisch	48192,771 mm²/s
-------------------------	-----------------

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	Keine weiteren Informationen verfügbar
--	--

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)

LC50 - Fisch [1]	493 mg/l (48 h; Leuciscus idus; GLP)
EC50 - Krebstiere [1]	> 143 mg/l (48 h; Daphnia magna; GLP)
ErC50 Algen	97,2 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Std, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
Schwellenwert - Alge [1]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
Schwellenwert - Alge [2]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)

#### Trimethylolpropantrimethacrylat (3290-92-4)

LC50 - Fisch [1]	2 mg/l
ErC50 Algen	3,88 mg/l
NOEC chronisch Fische	0,138 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	0,177 mg/l

#### Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)

LC50 - Fisch [1]	≈ 17 mg/l
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	245 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	28,8 mg/l
NOEC (akut)	57,8 mg/l

#### Borsäure (10043-35-3)

LC50 - Fisch [1]	447 mg/l
LC50 - Fisch [2]	79 ppm (96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss); Hartes Wasser)
EC50 - Krebstiere [1]	658 – 875 mg/l (48 h; Daphnia magna)

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Borsäure (10043-35-3)	
EC50 - Krebstiere [2]	19,7 mg/l (336 h; Daphnia magna)
ErC50 Algen	290 mg/l
NOEC chronisch Fische	2,1 mg/l
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	
LC50 - Fisch [1]	0,12 mg/l (96 h, Danio rerio, Lethal, ECHA)
ErC50 Algen	10,17 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Std, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	
HIT-HY 270, A	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.
ThSB	2,4 g O <sub>2</sub> /g Stoff
12.3. Bioakkumulationspotenzial	
HIT-HY 270, A	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
BKF - Fisch [1]	≤ 100
BKF - Fisch [2]	3,2 Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,97 (OECD-Methode 102)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (BCF < 500).
Trimethylolpropantrimethacrylat (3290-92-4)	
BKF - Fisch [2]	366 l/kg
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,53
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	4,39
Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	2,1
Borsäure (10043-35-3)	
BKF - Fisch [2]	< 0,1 (60 days; Oncorhynchus tshawytscha; Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,09 (Experimenteller Wert; EU Methode A.8; 22 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (BCF < 500).

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,98 (Experimenteller Wert, OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Schüttelkolbenmethode, 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

### 12.4. Mobilität im Boden

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,9 (log Koc, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

Borsäure (10043-35-3)	
Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Ökologie - Boden	Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden. Mögliche Giftwirkung auf Pflanzenwuchs, Blüte und Früchte.

4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	
Oberflächenspannung	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,37 (log Koc, OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) im Boden und in Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Experimenteller Wert, GLP)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

HIT-HY 270, A	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Volle/teilenteerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen. durch das Produkt verunreinigte Verpackungen: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Zusätzliche Hinweise	Sofern ohne Risiko möglich, auch kleinere ausgelaufene oder verschüttete Mengen sofort beseitigen.
Ökologie - Abfallstoffe	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

EAK-Code

08 04 09\* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
20 01 27\* - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar			

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht geregelt

#### Seeschiffstransport

Nicht geregelt

#### Lufttransport

Nicht geregelt

#### Bahntransport

Nicht geregelt

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält einen Stoff der REACH-Kandidatenliste: Borsäure (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste der Explosivausgangsstoff-Liste (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

GISCODE	: CD20 - Chemische Dübel, sensibilisierend
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK awg, Allgemein wassergefährdend (allgemein wassergefährdend (AwSV §3 Abschnitt (2))).
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 11 - Brennbare Feststoffe.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION	Geändert	
15	GISCODE	Geändert	

### Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Sonstige Angaben

Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 2
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.

# HIT-HY 270, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 3	H412	Berechnungsmethoden

SDS\_EU\_Hilti

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.



# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 03.03.2022

Überarbeitungsdatum: 03.03.2022

Ersetzt Version vom: 10.08.2018 Version: 2.6

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Produktname	HIT-HY 270, B
UFI	8N43-7QKH-C21E-WXGJ
Produktcode	BU Anchor

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Verbundmörtelkomponente für Befestigungen in der Bauwirtschaft

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Datenblatt ausstellende Abteilung
Hilti Deutschland AG	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistr. 2	Hiltistraße 6
DE– 86916 Kaufering	DE– 86916 Kaufering
Deutschland	Deutschland
T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122	T +49 8191 906876
<a href="mailto:de.kundenservice@hilti.com">de.kundenservice@hilti.com</a>	<a href="mailto:anchor.hse@hilti.com">anchor.hse@hilti.com</a>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
--------------	---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

GHS09

Signalwort (CLP)

Enthält

Gefahrenhinweise (CLP)

Achtung

Dibenzoylperoxid

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Sicherheitshinweise (CLP)

P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.  
P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.  
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.  
Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Dibenzoylperoxid (94-36-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

Komponente	
Dibenzoylperoxid(94-36-0)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Dibenzoylperoxid	CAS-Nr.: 94-36-0 EG-Nr.: 202-327-6 EG Index-Nr.: 617-008-00-0 REACH-Nr.: 01-2119511472-50	5 – 10	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Mit viel Wasser/.../waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen auslösen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Kann schwere Reizung verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Sand.
Ungünstige Löschmittel	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.
---	---

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.
<b>6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	
Notfallmaßnahmen	Unbeteiligte Personen evakuieren.
<b>6.1.2. Einsatzkräfte</b>	
Schutzausrüstung	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallmaßnahmen	Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren	Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Das Produkt mechanisch aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Sonstige Angaben	Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.
Hygienemaßnahmen	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Unverträgliche Produkte	Starke Basen. Starke Säuren.
Unverträgliche Materialien	Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.
Lagertemperatur	5 – 25 °C
Wärme- oder Zündquellen	Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

HIT-HY 270, B	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Dibenzoylperoxid
AGW (OEL TWA) [1]	5 mg/m <sup>3</sup> (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Dibenzoylperoxid (94-36-0)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Dibenzoylperoxid
AGW (OEL TWA) [1]	5 mg/m <sup>3</sup> (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS900

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Zusätzliche Hinweise

Die Konsistenz des Produktes ist pastös. Expositionsgrenzwerte zu einatembaren Stäuben sind für dieses Produkt nicht relevant.

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Angemessene Lüftung sicherstellen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Sicherheitsbrille. Handschuhe. Schutzanzug. Unnötige Exposition vermeiden.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	Klar	EN 166, EN 170

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen. Die Permeationszeit entspricht nicht der maximalen Tragezeit! In der Regel ist diese zu reduzieren. Umgang mit Stoffgemischen oder der Kontakt mit verschiedenen Stoffen kann die Schutzfunktion verkürzen.

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,12		EN ISO 374

#### 8.2.2.3. Atemschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition:

Kontakt während der Schwangerschaft/der Stillzeit vermeiden.

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Fest
Farbe	Weiß.
Aussehen	Thixotrope Paste.
Geruch	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	Brennbar
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
SADT	65 °C
pH-Wert	≈ 6
pH Lösung	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	52941,176 mm²/s
Viskosität, dynamisch	90 Pa·s HN-0333
Löslichkeit	Wasser: Nicht mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	Nicht verfügbar
Dichte	1,7 g/cm³ DIN 51757
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	Nicht anwendbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	Nicht verfügbar
Partikelform	Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft
	pH-Wert: $\approx 6$
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht eingestuft
	pH-Wert: $\approx 6$
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### Dibenzoylperoxid (94-36-0)

IARC-Gruppe	3 - Nicht einstufbar
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### HIT-HY 270, B

Viskosität, kinematisch	52941,176 mm <sup>2</sup> /s
-------------------------	------------------------------

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Dibenzoylperoxid (94-36-0)	
LC50 - Fisch [2]	0,0602 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
EC50 - Krebstiere [1]	0,11 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Std, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
ErC50 Algen	0,0711 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Std, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
NOEC (akut)	0,0316 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
NOEC chronisch Fische	0,001 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### HIT-HY 270, B

Persistenz und Abbaubarkeit Nicht festgelegt.

#### Dibenzoylperoxid (94-36-0)

Persistenz und Abbaubarkeit Leicht biologisch abbaubar in Wasser. Nicht festgelegt. Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### HIT-HY 270, B

Bioakkumulationspotenzial Nicht festgelegt.

#### Dibenzoylperoxid (94-36-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 3,71 (QSAR; 3.2; Experimenteller Wert; OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser), HPLC-Methode; 22 °C)  
Bioakkumulationspotenzial Geringes Bioakkumulationspotential (Log Kow < 4).

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Dibenzoylperoxid (94-36-0)

Oberflächenspannung Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)  
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc) 3,8 (log Koc, OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) im Boden und in Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Experimenteller Wert)  
Ökologie - Boden Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.



# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### HIT-HY 270, B

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)

Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-

Abfallentsorgung

Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als

Sonderabfall zu entsorgen. durch das Produkt verunreinigte Verpackungen: Auf sichere

Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

Sofern ohne Risiko möglich, auch kleinere ausgelaufene oder verschüttete Mengen sofort beseitigen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Ökologie - Abfallstoffe

EAK-Code

08 04 09\* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

20 01 27\* - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

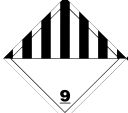
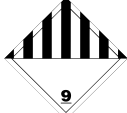
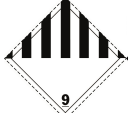
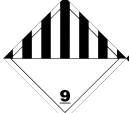
Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid)
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>			
UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid), 9, III, (-)	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid), 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide), 9, III	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid), 9, III
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
9	9	9	9

# HIT-HY 270, B


## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	RID
			
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
III	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
nicht anwendbar gemäss ADR Sondervorschrift SV375, IATA-DGR Sondervorschrift A197 und IMDG-Code 2.10.2.7			

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	M7
Sondervorschriften (ADR)	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	5kg
Verpackungsanweisungen (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	MP10
Beförderungskategorie (ADR)	3
Orangefarbene Tafeln	

Tunnelbeschränkungscode (ADR)

-

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	5 kg
Verpackungsanweisungen (IMDG)	LP02, P002
EmS-Nr. (Brand)	F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	S-F
Staukategorie (IMDG)	A
Stauung und Handhabung (IMDG)	SW23

#### Lufttransport

PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	956
PCA Max. Nettomenge (IATA)	400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	956
Sondervorschriften (IATA)	A97, A158, A179, A197, A215

#### Bahntransport

Sonderbestimmung (RID)	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (RID)	5kg
Verpackungsanweisungen (RID)	P002, IBC08, LP02, R001

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

###### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

###### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

###### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

###### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

###### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

###### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

###### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste der Explosivausgangsstoff-Liste (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

###### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

GISCODE	: CD20 - Chemische Dübel, sensibilisierend.
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK awg, Allgemein wassergefährdend (allgemein wassergefährdend (AwSV §3 Abschnitt (2))).
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 11 - Brennbare Feststoffe.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION	Geändert	
1.1	UFI	Hinzugefügt	
14	Angaben zum Transport	Geändert	

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
15	GISCODE	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Sonstige Angaben

Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2

# HIT-HY 270, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Org. Perox. B	Organische Peroxide, Typ B
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 1	H410	Berechnungsmethoden

SDS\_EU\_Hilti

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

# HIT-HY 200-A V3

## Sicherheitsinformation für 2-Komponenten Produkte

Ausgabedatum: 13/04/2023

Überarbeitungsdatum: 13/04/2023

Version: 1.0

### ABSCHNITT 1: Kit Identifizierung

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname

HIT-HY 200-A V3

Produktcode

BU Anchor



#### 1.2 Einzelheiten zum Lieferanten, der die Sicherheitsinformation für 2-Komponenten Produkte bereitstellt

Hilti Deutschland AG

Hiltistr. 2

86916 Kaufering - Deutschland

T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122

[de.kundenservice@hilti.com](mailto:de.kundenservice@hilti.com)

### ABSCHNITT 2: Allgemeine Informationen

Lagerung

Lagertemperatur: 5 - 25 °C

#### Deutschland

Rechtlicher Bezug

WGK awg, Allgemein wassergefährdend (allgemein wassergefährdend (AwSV §3 Abschnitt (2)))

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

LGK 11 - Brennbare Feststoffe

GISCODE

CD02 - Chemische Dübel auf Basis Methacrylat, sensibilisierend

Ein SDB für jede dieser Komponenten wurde einbezogen. Bitte trennen Sie kein Komponente-SDB aus diesem Deckblatt.

Dieses Kit muss in Übereinstimmung mit der guten Laborpraxis verwendet werden und geeignete persönliche Schutzausrüstung muss getragen werden.

### ABSCHNITT 3: Kit Inhalt

#### Gesamteinstufung des Produktes

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 H319

Skin Sens. 1 H317

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

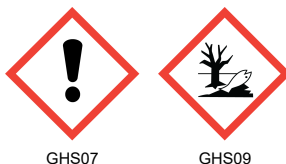
#### Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

# HIT-HY 200-A V3

## Kit Sicherheitsinformationsblatt (SIS)

### Gefahrenpiktogramme (CLP)



### Signalwort (CLP)

### Gefährliche Inhaltsstoffe

### Gefahrenhinweise (CLP)

### Sicherheitshinweise (CLP)

### Achtung

Methacrylate, Dibenzoylperoxid

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.

P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

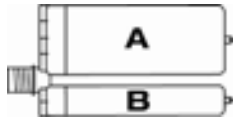
### Zusätzliche Sätze

### Zusätzliche Hinweise

2-Komponenten-Foliengebinde enthält:

Komponente A: Urethanmethacrylatharz, anorganischer Füllstoff

Komponente B: Dibenzoylperoxid, phlegmatisiert



Name	Allgemeine Beschreibung	Menge	Einheit	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
HIT-HY 200-A V3, B		1	pcs (pieces)	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
HIT-HY 200-A V3, A		1	pcs (pieces)	Skin Sens. 1, H317

## ABSCHNITT 4: Allgemeine Informationen

### Allgemeine Leitlinien

Nur für gewerbliche Anwender

## ABSCHNITT 5: Sicherheitsempfehlung zur Handhabung

### Allgemeine Maßnahmen

Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.

### Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern  
Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen

### Lagerbedingungen

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden  
Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen  
Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden

# HIT-HY 200-A V3

## Kit Sicherheitsinformationsblatt (SIS)

Reinigungsverfahren	Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden Das Produkt mechanisch aufnehmen Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Zur Rückhaltung	Verschüttete Mengen aufnehmen.
Unverträgliche Materialien	Zündquellen Direkte Sonnenbestrahlung.
Unverträgliche Produkte	Starke Basen Starke Säuren

### ABSCHNITT 6: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen auslösen Notärztliche Hilfe herbeirufen
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von Frischluft gewährleisten Betroffene Person ausruhen lassen
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Mit viel Wasser/.../waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Verursacht schwere Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Sonstige medizinische Empfehlung oder Behandlung	Symptomatisch behandeln

### ABSCHNITT 7: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wasserschlauchstrahl oder -nebel benutzen Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern)
Schutz bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid Kohlenmonoxid

### ABSCHNITT 8: Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar



# HIT-HY 200-A V3, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Ausgabedatum: 06.04.2023 Überarbeitungsdatum: 06.04.2023 Version: 1.0

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Produktname	HIT-HY 200-A V3, A
UFI	96RU-8MMG-M913-J59V
Produktcode	BU Anchor

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Verbundmörtelkomponente für Befestigungen in der Bauwirtschaft

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Datenblatt ausstellende Abteilung
Hilti Deutschland AG	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistr. 2	Hiltistraße 6
DE– 86916 Kaufering	DE– 86916 Kaufering
Deutschland	Deutschland
T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122	T +49 8191 906876
<a href="mailto:de.kundenservice@hilti.com">de.kundenservice@hilti.com</a>	<a href="mailto:anchor.hse@hilti.com">anchor.hse@hilti.com</a>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
--------------	---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

Signalwort (CLP)

Achtung

Enthält

1,4-Butandiol-dimethacrylat, 2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol

Gefahrenhinweise (CLP)

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise (CLP)

P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.

P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

# HIT-HY 200-A V3, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

spülen.

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
1,4-Butandiol-dimethacrylat (2082-81-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

Komponente	
1,4-Butandiol-dimethacrylat(2082-81-7)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol(27813-02-1)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Diisopropanol-p-toluidin(38668-48-3)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1,4-Butandiol-dimethacrylat	CAS-Nr.: 2082-81-7 EG-Nr.: 218-218-1 REACH-Nr.: 01-2119967415-30	10 – 25	Skin Sens. 1B, H317

# HIT-HY 200-A V3, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol	CAS-Nr.: 27813-02-1 EG-Nr.: 248-666-3 EG Index-Nr.: 607-125-00-5 REACH-Nr.: 01-2119490226-37	5 - 8	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
Diisopropanol-p-toluidin	CAS-Nr.: 38668-48-3 EG-Nr.: 254-075-1 REACH-Nr.: 01-2119980937-17	0,1 – 1	Acute Tox. 2 (Oral), H300 (ATE=25 mg/kg Körpergewicht) Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Mit viel Wasser/.../waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen auslösen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Kann schwere Reizung verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.
---	---

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

# HIT-HY 200-A V3, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.
<b>6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	
Notfallmaßnahmen	Unbeteiligte Personen evakuieren.
<b>6.1.2. Einsatzkräfte</b>	
Schutzausrüstung	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallmaßnahmen	Umgebung belüften.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren	Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Das Produkt mechanisch aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Sonstige Angaben	Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.
Hygienemaßnahmen	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Unverträgliche Produkte	Starke Basen. Starke Säuren.
Unverträgliche Materialien	Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.
Lagertemperatur	5 – 25 °C
Wärme- oder Zündquellen	Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise	Die Konsistenz des Produktes ist pastös. Expositionsgrenzwerte zu einatembaren Stäuben sind für dieses Produkt nicht relevant.
----------------------	--

# HIT-HY 200-A V3, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Angemessene Lüftung sicherstellen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Sicherheitsbrille. Handschuhe. Schutzanzug. Unnötige Exposition vermeiden.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	Klar	EN 166, EN 170

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen. Die Permeationszeit entspricht nicht der maximalen Tragezeit! In der Regel ist diese zu reduzieren. Umgang mit Stoffgemischen oder der Kontakt mit verschiedenen Stoffen kann die Schutzfunktion verkürzen.

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,12		EN ISO 374

#### Sonstigen Hautschutz

##### Materialien für Schutzkleidung:

langärmelige Arbeitskleidung

#### 8.2.2.3. Atemschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

# HIT-HY 200-A V3, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht anwendbar.

#### Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:

Kontakt während der Schwangerschaft/der Stillzeit vermeiden.

#### Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Fest
Farbe	Blau.
Aussehen	Thixotrope Paste.
Geruch	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt	240 °C
Entzündbarkeit	Brennbar
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Flammpunkt	> 109 °C DIN EN ISO 1523
Zündtemperatur	Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
pH-Wert	Nicht verfügbar
pH Lösung	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	35 – 65 Pa·s (HN-0333)
Löslichkeit	Wasser: Nicht mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	Nicht verfügbar
Dichte	1,8 g/ml AW 4.3.23
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	Nicht anwendbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	Nicht verfügbar
Partikelform	Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# HIT-HY 200-A V3, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft

Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	
LD50 oral Ratte	25 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg

1,4-Butandiol-dimethacrylat (2082-81-7)	
LD50 oral Ratte	10066 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 3000 mg/kg

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg (Ratte; OECD 401: Akute Orale Toxizität; Literaturstudie; >=2000 mg/kg Körpergewicht; Ratte; Experimenteller Wert)
LD50 Dermal Kaninchen	≥ 5000 mg/kg Körpergewicht (Kaninchen; Experimenteller Wert)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

# HIT-HY 200-A V3, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	Keine weiteren Informationen verfügbar
--	--

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	Nicht eingestuft

Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	
LC50 - Fisch [1]	≈ 17 mg/l
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	245 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	28,8 mg/l
NOEC (akut)	57,8 mg/l

1,4-Butandiol-dimethacrylat (2082-81-7)	
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	9,79 mg/l
NOEC (akut)	7,51 mg/l
NOEC (chronisch)	20 mg/l

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
LC50 - Fisch [1]	493 mg/l (48 h; Leuciscus idus; GLP)
EC50 - Krebstiere [1]	> 143 mg/l (48 h; Daphnia magna; GLP)
ErC50 Algen	97,2 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Std, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
Schwellenwert - Alge [1]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
Schwellenwert - Alge [2]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

HIT-HY 200-A V3, A	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.



# HIT-HY 200-A V3, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

1,4-Butandiol-dimethacrylat (2082-81-7)	
Biologischer Abbau	84 %

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

HIT-HY 200-A V3, A	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	2,1

1,4-Butandiol-dimethacrylat (2082-81-7)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,1

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
BKF - Fisch [1]	≤ 100
BKF - Fisch [2]	3,2 Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,97 (OECD-Methode 102)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (BCF < 500).

### 12.4. Mobilität im Boden

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,9 (log Koc, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

HIT-HY 200-A V3, A	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen. durch das Produkt verunreinigte Verpackungen: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Ökologie - Abfallstoffe	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# HIT-HY 200-A V3, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

EAK-Code

08 04 09\* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
20 01 27\* - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar			

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht geregelt

#### Seeschiffstransport

Nicht geregelt

#### Lufttransport

Nicht geregelt

#### Bahntransport

Nicht geregelt

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3(b)	1,4-Butandiol-dimethacrylat ; 2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol

# HIT-HY 200-A V3, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

GISCODE

CD02 - Chemische Dübel auf Basis Methacrylat, sensibilisierend.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK awg, Allgemein wassergefährdend (allgemein wassergefährdend (AwSV §3 Abschnitt (2))).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

LGK 11 - Brennbare Feststoffe.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport

# HIT-HY 200-A V3, A

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Sonstige Angaben

Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden

SDS\_EU\_Hilti

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 06.04.2023

Überarbeitungsdatum: 06.04.2023

Version: 1.0

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Produktname	HIT-HY 200-A V3, B
UFI	VS0V-VMN6-791K-P9KA
Produktcode	BU Anchor

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Verbundmörtelkomponente für Befestigungen in der Bauwirtschaft

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Datenblatt ausstellende Abteilung
Hilti Deutschland AG	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistr. 2	Hiltistraße 6
DE– 86916 Kaufering	DE– 86916 Kaufering
Deutschland	Deutschland
T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122	T +49 8191 906876
<a href="mailto:de.kundenservice@hilti.com">de.kundenservice@hilti.com</a>	<a href="mailto:anchor.hse@hilti.com">anchor.hse@hilti.com</a>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
--------------	---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

GHS09

Signalwort (CLP)

Achtung

Enthält

Dibenzoylperoxid

Gefahrenhinweise (CLP)

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Sicherheitshinweise (CLP)

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.  
P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.  
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.  
Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Dibenzoylperoxid (94-36-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

Komponente	
Dibenzoylperoxid(94-36-0)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Dibenzoylperoxid	CAS-Nr.: 94-36-0 EG-Nr.: 202-327-6 EG Index-Nr.: 617-008-00-0 REACH-Nr.: 01-2119511472-50	10 - 15	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Mit viel Wasser/.../waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen auslösen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Kann schwere Reizung verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.
---	---

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.
<b>6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	
Notfallmaßnahmen	Unbeteiligte Personen evakuieren.
<b>6.1.2. Einsatzkräfte</b>	
Schutzausrüstung	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallmaßnahmen	Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren	Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Das Produkt mechanisch aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Sonstige Angaben	Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.
Hygienemaßnahmen	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Unverträgliche Produkte	Starke Basen. Starke Säuren.
Unverträgliche Materialien	Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.
Lagertemperatur	5 – 25 °C
Wärme- oder Zündquellen	Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise	Die Konsistenz des Produktes ist pastös. Expositionsgrenzwerte zu einatembaren Stäuben sind für dieses Produkt nicht relevant.
----------------------	--

#### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

HIT-HY 200-A V3, B	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Dibenzoylperoxid
AGW (OEL TWA) [1]	5 mg/m <sup>3</sup> (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Dibenzoylperoxid (94-36-0)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Dibenzoylperoxid
AGW (OEL TWA) [1]	5 mg/m <sup>3</sup> (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS900



# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Angemessene Lüftung sicherstellen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Sicherheitsbrille. Handschuhe. Schutzanzug. Unnötige Exposition vermeiden.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	Klar	EN 166, EN 170

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen. Die Permeationszeit entspricht nicht der maximalen Tragezeit! In der Regel ist diese zu reduzieren. Umgang mit Stoffgemischen oder der Kontakt mit verschiedenen Stoffen kann die Schutzfunktion verkürzen.

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,12		EN ISO 374

#### Sonstigen Hautschutz

##### Materialien für Schutzkleidung:

langärmelige Arbeitskleidung

#### 8.2.2.3. Atemschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht anwendbar.

#### Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition:

Kontakt während der Schwangerschaft/der Stillzeit vermeiden.

#### Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Fest
Farbe	Weiß.
Aussehen	Thixotrope Paste.
Geruch	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt	100 °C
Entzündbarkeit	Brennbar
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
SADT	65 °C Dibenzoylperoxid
pH-Wert	6 – 7
pH Lösung	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	25 – 55 Pa·s HN-0333
Löslichkeit	Wasser: Mit Wasser mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar
Dampfdruck	23 hPa
Dampfdruck bei 50°C	Nicht verfügbar
Dichte	1,9 g/cm³
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	Nicht anwendbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	Nicht verfügbar
Partikelform	Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft
	pH-Wert: 6 – 7
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
	pH-Wert: 6 – 7
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### Dibenzoylperoxid (94-36-0)

IARC-Gruppe	3 - Nicht einstuftbar
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Dibenzoylperoxid (94-36-0)	
LC50 - Fisch [2]	0,0602 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
EC50 - Krebstiere [1]	0,11 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Std, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
ErC50 Algen	0,0711 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Std, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
NOEC (akut)	0,0316 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
NOEC chronisch Fische	0,001 mg/l

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### HIT-HY 200-A V3, B

Persistenz und Abbaubarkeit Nicht festgelegt.

##### Dibenzoylperoxid (94-36-0)

Persistenz und Abbaubarkeit Leicht biologisch abbaubar in Wasser. Nicht festgelegt. Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### HIT-HY 200-A V3, B

Bioakkumulationspotenzial Nicht festgelegt.

##### Dibenzoylperoxid (94-36-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 3,71 (QSAR; 3.2; Experimenteller Wert; OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser), HPLC-Methode; 22 °C)

Bioakkumulationspotenzial Geringes Bioakkumulationspotential (Log Kow < 4).

#### 12.4. Mobilität im Boden

##### Dibenzoylperoxid (94-36-0)

Oberflächenspannung Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc) 3,8 (log Koc, OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) im Boden und in Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Experimenteller Wert)

Ökologie - Boden Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

##### HIT-HY 200-A V3, B

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-  
Abfallentsorgung

Ökologie - Abfallstoffe

EAK-Code

HP-Code

Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen. durch das Produkt verunreinigte Verpackungen: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

08 04 09\* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

20 01 27\* - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

HP1 - ,explosiv': Abfall, der durch chemische Reaktion Gase solcher Temperatur, solchen Drucks und solcher Geschwindigkeit erzeugen kann, dass hierdurch Zerstörungen in der Umgebung eintreten. Hierzu gehören pyrotechnische Abfälle, explosive Abfälle in Form von organischen Peroxiden und explosive selbstzersetzliche Abfälle.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

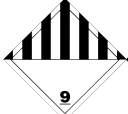
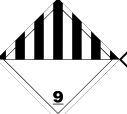
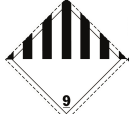
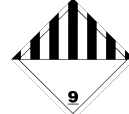
Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
Angewendete Sondervorschrift(en): 375	Angewendete Sondervorschrift(en): 969	Angewendete Sondervorschrift(en): A197	Angewendete Sondervorschrift(en): 375
Diese Stoffe unterliegen, wenn sie in Einzelverpackungen oder zusammengesetzten Verpackungen mit einer Nettomenge von höchstens 5 l flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung befördert werden, nicht den übrigen Vorschriften des ADR, vorausgesetzt, die Verpackungen entsprechen den allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8.			
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid)
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>			
UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid), 9, III, (-)	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid), 9, III	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide), 9, III	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid), 9, III
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
9	9	9	9

# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

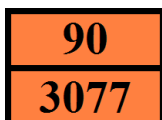
entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	RID
			
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
III	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Es gilt eine Ausnahmeregelung für umweltgefährdende Stoffe (Flüssigkeitsmenge ≤ 5 Liter oder Nettomasse der Feststoffe ≤ 5 kg). Wie in der ADR-Verordnung, Abschnitt 5.2.1.8.1, angegeben, ist das Umweltgefährdungszeichen nicht erforderlich.			
nicht anwendbar gemäss ADR Sondervorschrift SV375, IATA-DGR Sondervorschrift A197 und IMDG-Code 2.10.2.7			

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	M7
Sondervorschriften (ADR)	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	5kg
Verpackungsanweisungen (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	MP10
Beförderungskategorie (ADR)	3
Orangefarbene Tafeln	



Tunnelbeschränkungscode (ADR)

-

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	5 kg
Verpackungsanweisungen (IMDG)	LP02, P002
EmS-Nr. (Brand)	F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	S-F
Staukategorie (IMDG)	A
Stauung und Handhabung (IMDG)	SW23
MFAG-Nr	171

#### Lufttransport

PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	956
PCA Max. Nettomenge (IATA)	400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	956
Sondervorschriften (IATA)	A97, A158, A179, A197, A215

#### Bahntransport

Sonderbestimmung (RID)	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (RID)	5kg
Verpackungsanweisungen (RID)	P002, IBC08, LP02, R001

# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

##### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

##### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

GISCODE

CD02 - Chemische Dübel auf Basis Methacrylat, sensibilisierend.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK awg, Allgemein wassergefährdend (allgemein wassergefährdend (AwSV §3 Abschnitt (2))).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

LGK 11 - Brennbare Feststoffe.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität

# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Sonstige Angaben

Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Org. Perox. B	Organische Peroxide, Typ B
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1





# HIT-HY 200-A V3, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 1	H410	Berechnungsmethoden

SDS\_EU\_Hilti

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

**Sicherheitsdatenblatt**

Seite: 1/7

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.10.2021

\*\*Version 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 28.10.2021

**\* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** **KLAUS FLUID KF 46****Verwendung:** Hydrauliköl, synthetisch**Artikelnummer:** 9921**Identnummer:** 93920120**Sicherheitsdatenblatt Dok-Nr.:** 58792680**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:****Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Hydrauliköl**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:** HERMANN BANTLEON GmbH  
Blaubeurer Strasse 32  
D - 89077 Ulm  
Tel: +49 (0) 731 / 39 90-0  
Fax: +49 (0) 731 / 39 90-10

\*\*\*\*\*

Exklusiv bereitgestellt für:  
KLAUS Multiparking GmbH  
Hermann-Krum-Straße 2  
D - 88319 Aitrach**Auskunftgebender Bereich:**Abteilung: Produktsicherheit  
Kontakt sachkundige Person: hse@bantleon.de**1.4 Notrufnummer:**NUR in Notfällen:  
während der Geschäftszeiten (MEZ):  
+49 (0) 731 / 39 90 260 oder +49 (0) 731 / 39 90 250  
24-Stunden-Notruf CHEMTREC:  
1-800-424-9300 / +1-703-741-5970  
0800-181-7059 (Deutschland)  
+(49)-69643508409 (Deutschland)  
+(31)-858880596 (Niederlande)  
0800-564-402 (Schweiz)  
+(43)-13649237 (Österreich)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr.**

1272/2008

entfällt

**Gefahrenpiktogramme**

entfällt

**Signalwort**

entfällt

**Gefahrenhinweise**

entfällt

**Sicherheitshinweise**

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Hochdruckinjektionen von Hydraulikölen unter die Haut können zu schweren Verletzungen führen.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 28.10.2021

\*\*Version 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 28.10.2021

Handelsname: **KLAUS FLUID KF 46**

(Fortsetzung von Seite 1)

vPvB: Nicht anwendbar.

### **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

#### **3.2 Gemische**

Beschreibung: Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe: Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht zu erwarten, dass von diesem Produkt eine Gefahr durch dessen Inhaltsstoffe ausgeht.

Zusätzliche Hinweise: Falls gefährliche Inhaltsstoffe genannt sind, ist der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise Abschnitt 16 zu entnehmen.  
Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) werden unter Abschnitt 8 genannt.

### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise: Bei Verletzungen durch Hochdruckinjektion: Betroffene unverzüglich in ein Krankenhaus bringen, auch wenn anfangs keine Beschwerden auftreten, bzw. keine Hautverletzungen erkennbar sind.

Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

Hinweise für den Arzt: Symptomatische Behandlung

#### **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende**

Symptome und Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder**

Spezialbehandlung:

Verletzungen durch Hochdruckinjektion machen gegebenenfalls einen unverzüglichen chirurgischen Eingriff notwendig, um Gewebeschäden und Funktionsverlust minimal zu halten.  
Für die Notfallbehandlung dieser Verletzungen ist die Zusammensetzung des injizierten Produkts nicht wichtig.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Nicht geeignet ist Wasser im Vollstrahl.

#### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid (CO)  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben: Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **KLAUS FLUID KF 46**

(Fortsetzung von Seite 2)

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und****Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**\* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Brandklasse nach EN 2: B

**Handhabung:**

Bei der Handhabung schwerer Gebinde müssen Sicherheitsschuhe und geeignete Werkzeuge verwendet werden. Keine produktgetränkten Putzlappen in der Kleidung mitführen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen oder schnupfen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Bodenwanne ohne Abfluss vorsehen.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Getrennt von Wasser aufbewahren.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 40 °C.

**Lagerdauer ab Warenausgang:**

Maximal 3 Jahre

**Lagerklasse:**

10 (gem. TRGS 510): Brennbare Flüssigkeiten.

**Klassifizierung nach****Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

-

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Weitere Informationen können der Technischen Information entnommen werden.

**\* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****Anmerkungen zu Arbeitsplatzgrenzwerten:****Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen****Verarbeitungsgefahren:**

Keine

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Bei Bildung von Dampf, Nebel oder Aerosolen muss die Konzentration am Arbeitsplatz so gering wie möglich gehalten werden.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

**Atemschutz**

Bei normalem Umgang ist im Allgemeinen kein Atemschutz notwendig. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte, sowie Aerosol- oder Nebelbildung wird Atemschutz (z. B. Halbmaske mit Kombinationsfilter für Partikel, Gase und organische Dämpfe, Sdp. &gt; 65°C, AP2, EN 14387) empfohlen.

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß Berufsgenossenschaftliche Regel (BGR) 190 beachten.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe aus Nitril oder Viton.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

**Handschuhmaterial**

Fluorkautschuk (Viton)

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: **KLAUS FLUID KF 46**

(Fortsetzung von Seite 3)

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augen-/Gesichtsschutz

Wert für die Permeation: Level = 6 (480 min)

Körperschutz:

Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

Arbeitsschutzkleidung

## \* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	Gelb
Geruch:	Mild
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	> 300 °C (DIN EN ISO 2592)
Zündtemperatur	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht bestimmt.
Kinematisch bei 40 °C:	46 mm <sup>2</sup> /s (DIN ISO 3104)
Löslichkeit	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 15 °C:	0,92 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51 757)
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte (Luft=1)	Nicht bestimmt.

### 9.2 Sonstige Angaben

#### Aussehen:

Form: Flüssig

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

**Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Dampf- /Luftgemische möglich (Versprühen/ Vernebeln/Erwärmen über den Flammpunkt).

#### Zustandsänderung

**Tropfpunkt:** Nicht bestimmt.  
**Pourpoint:** - 33 °C (DIN ISO 3016)  
**Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
Entzündbare Gase	entfällt
Aerosole	entfällt
Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
Entzündbare Feststoffe	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: **KLAUS FLUID KF 46**

(Fortsetzung von Seite 4)

Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
Pyrophore Feststoffe	entfällt
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
Oxidierende Feststoffe	entfällt
Organische Peroxide	entfällt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

10.1 Reaktivität	Siehe 10.2 bis 10.6
10.2 Chemische Stabilität:	Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Keine spezifischen Daten vorhanden.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Weitere Angaben:	Nicht als entzündlich eingestuft, unterhält jedoch die Verbrennung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Diese Aussagen basieren auf Daten für Bestandteile des Materials oder für ähnliche Materialien.
Akute Toxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Nach Einatmen:	Das Einatmen von Dämpfen oder Nebel kann Reizungen hervorrufen.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzellmutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Subakute bis chronische Toxizität:	Wiederholter oder langer Hautkontakt kann zur Entfettung der Haut und zu Dermatitis führen. Die Haut kann hierdurch empfindlicher auf andere reizende Stoffe reagieren.
Zusätzliche toxikologische Hinweise:	Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Gemische der EG in der letztgültigen Fassung. Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

12.1 Toxizität	
Aquatische Toxizität:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:	Das Produkt ist biologisch abbaubar. Testverfahren: CEC-L-103-12 (21 Tage): > 80%
12.3 Bioakkumulationspotenzial:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 28.10.2021

\*\*Version 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 28.10.2021

Handelsname: **KLAUS FLUID KF 46**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>12.4 Mobilität im Boden:</b>	Das Produkt ist in Wasser unlöslich. Es wird durch Adsorption an Erdbodenpartikel teilweise immobilisiert.
<b>12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	
<b>PBT:</b>	Nicht anwendbar.
<b>vPvB:</b>	Nicht anwendbar.
<b>12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>12.7 Andere schädliche Wirkungen:</b>	
<b>Weitere ökologische Hinweise:</b>	
<b>Allgemeine Hinweise:</b>	Aufgrund des Vorsorgeprinzips vor physikalischen Gefährdungen von Wasserpflanzen und Wasserlebewesen wird unsererseits eine Vorsichtseinstufung in WGK 1 vorgenommen. Siehe hierzu: Stellungnahme der KBwS zu den Ergebnissen des Fachgesprächs "Wassergefährdung durch biogene Öle?" im Umweltbundesamt Berlin, am 11. Juni 2007 Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

<b>Empfehlung:</b>	Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
<b>Europäischer Abfallkatalog</b>	Der empfohlene Abfallschlüssel bezieht sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer nach der Anwendung ist im Einzelfall vom Abfallerzeuger anhand des Europäischen Abfallschlüssel-Katalogs in Absprache mit dem regionalen Entsorger branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13 01 12*	biologisch leicht abbaubare Hydrauliköle
-----------	--

<b>Ungereinigte Verpackungen:</b>	Behälter vollständig entleeren. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
<b>Empfehlung:</b>	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	
ADR, IMDG, IATA	entfällt
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
ADR, IMDG, IATA	entfällt
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
ADR, IMDG, IATA	
Klasse	entfällt
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
ADR, IMDG, IATA	entfällt
<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
Marine pollutant:	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
UN "Model Regulation":	entfällt

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

#### **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II
--

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
---

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: **KLAUS FLUID KF 46**

(Fortsetzung von Seite 6)

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148****Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Nationale Vorschriften:****Störfallverordnung:**

Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.

**Wassergefährdungsklasse:**

Aufgrund des Vorsorgeprinzips vor physikalischen Gefährdungen von Wasserpflanzen und Wasserlebewesen wird unsererseits eine Vorsichtseinstufung in WGK 1 vorgenommen.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**WGK 1 (WGK-Mischungsregel AwSV, Deutschland): schwach wassergefährdend.  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung: Produktsicherheit

**Ansprechpartner:**

hse@bantleon.de

**Abkürzungen und Akronyme:**ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert

\*\*Information zur Versionsnummer:

Ersetzt alle vorigen Versionen.